

Dierg.: B 1835 ll. 1

No

B

No. ~~1835~~

V.f. B 1835¹

GOEDKOOPE LANDBOUWBIBLIOTHEEK.

HET VARKEN.



Wetenswaardigheden in bevattelijken vorm
over het fokken en mesten.

DOOR

A. A. TER HAAR,

Leeraar aan de Rijks-Winterlandbouwschool te Goes.

Vierde, verbeterde druk.



B
1835¹

AMSTERDAM.

A. W. VAN MEGEN.

1898.

452

THE HISTORY OF THE UNITED STATES

OF AMERICA

BY JAMES MADISON

1792

Het Varken.



WETENSWAARDIGHEDEN

in bevattelijken vorm over het fokken en mesten

DOOR

A. A. TER HAAR,

Leeraar aan de Rijks-Winterlandbouwschool te Goes.



Vierde, verbeterde druk.

AMSTERDAM.

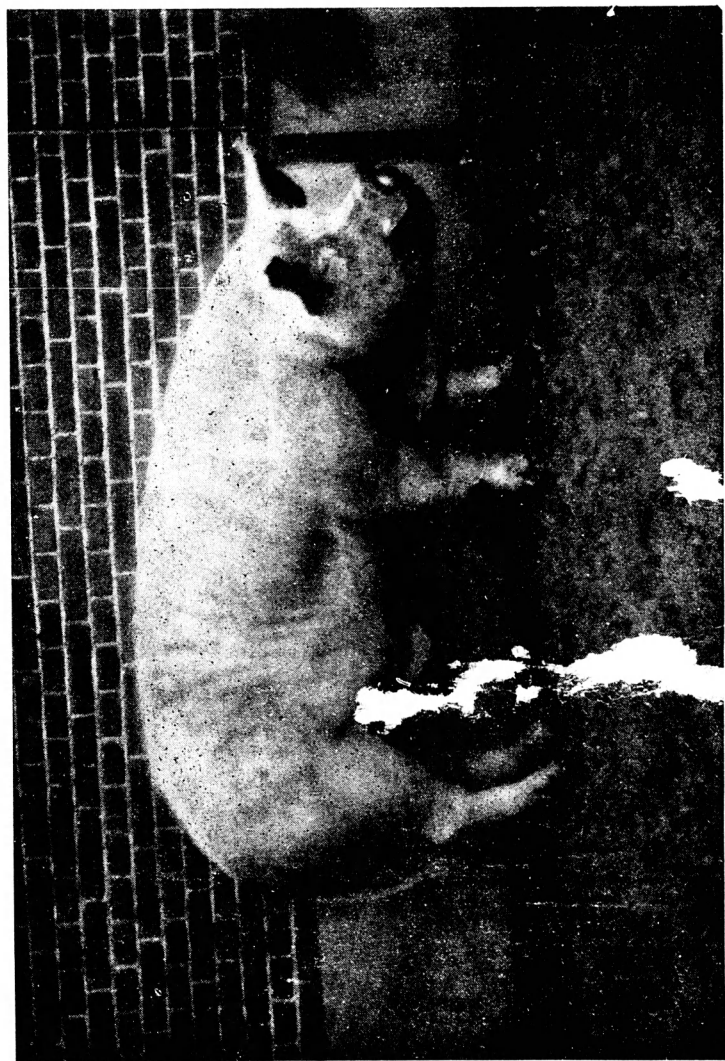
A. W. VAN MEGEN,

1898.

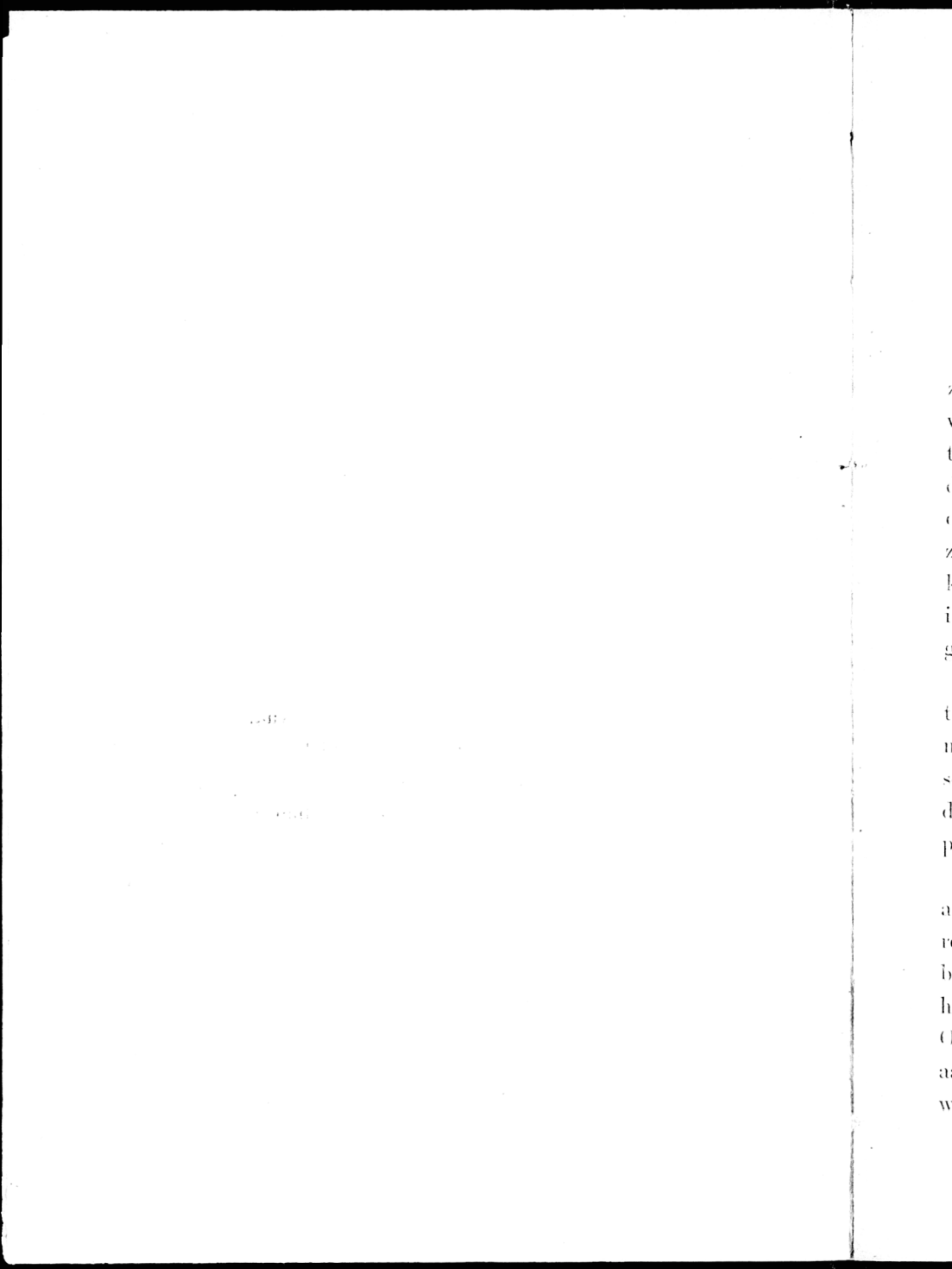
RIJKSUNIVERSITEIT TE UTRECHT



2135 2566



YORKSHIRE-BEER.



I. Afstamming van het varken. Varkensrassen.

In alle wereldeelen, uitgezonderd Amerika, treft men wilde zwijnen aan. Tusschen de wilde zwijnen in de verschillende wereldeelen is tamelijk veel verschil: vandaar, dat men ze ook tot verschillende geslachten brengt. Het is hier niet de plaats die verschillende geslachten uitvoerig te bespreken. Met het oog op de afstamming zijn slechts twee geslachten van wilde zwijnen voor ons van beteekenis. Allereerst komt in aanmerking het wilde zwijn, dat nu nog in vele landen van Europa in wouden, moerassen en bergstreken wordt aangetroffen. Dergelijke wilde zwijnen komen nog wel eens over onze grenzen.

Van bijna evenveel beteekenis voor de afstamming van de tamme varkens is het Indische wilde zwijn, waarvan twee vormen bestaan, nl. het Chineesche zwijn met korte en het Japansche zwijn met groote ooren. Alle wilde zwijnen zijn allesetende dieren, d. w. z. zij voeden zich zoowel met dieren als met planten, vruchten en zaden.

Onze oud-Nederlandsche varkens kunnen beschouwd worden als rechtstreeksche afstammelingen van het thans nog in Europa levende wilde zwijn. Zij kenmerken zich door lange en breede ooren, die tot over de oogen hangen, door een vrij langen hals en een karperrug. Ze zijn hoog op de beenen en vlakribbig. Op den rug dragen zij een kam van lange, dikke borstels en aan de onderkaak dikwijls twee vleeschlelletjes. Zij komen waarschijnlijk niet onverbasterd meer voor. Dikwijls bereiken

varkens van dit slag een lengte van 2 Meter, een hoogte van 1 Meter en een gewicht van meer dan 400 Kilo. Het oud-Nederlandsch varken wierp meestal veel biggen, maar het was niet vroegrijp en ontwikkelde zich langzaam.

Evenals in ons land, had men ook in Engeland oorspronkelijk een varken, dat van het wilde zwijn afstamde en in hoofdzaak met het oud-Nederlandsche overeenkwam. Het bezat dus tal van minder gewenschte eigenschappen, vooral in een tijd, waarin men het bedrijfskapitaal zoo dikwijls mogelijk moest trachten om te zetten. Daarom begonnen de Engelsen ruim 100 jaren geleden hun inlandsch varken te verbeteren door het te kruisen met varkens uit Zuidelijk Europa, maar vooral door kruising met het Chineesche zwijn.

Het Chineesche zwijn bezit een korten, doch breeden kop, een steil voorhoofd met een ingedeukten neus, kleine, steile ooren en goedbeveleesde kaken. De hals is kort en, evenals de nek, dik en vleezig. Het lichaam is bijna tonrond: de breede rug vormt met de breede schoft en het breede kruis een rechte lijn. De korte pootjes bezitten vleezige schenkels. Het Chineesche zwijn wordt ruim 1 M. lang, ruim $\frac{1}{2}$ M. hoog en niet zwaarder dan 125 Kilo. Bovendien is het Chineesche zwijn rustig en traag, twee gewenschte eigenschappen voor een mestdier. Het Chineesche zwijn werpt in den regel echter weinig biggen, terwijl zijn vleesch en spek niet aangenaam smaken en aan spoedig bederf onderhevig zijn.

Gaan we nu na, dat het oud-Engelsch varken, wat lichaamsbouw, vruchtbaarheid en vroegrijpheid betreft, in vele opzichten lijnrecht tegenover het Chineesche varken staat, dan verwonderen wij ons niet, dat de Engelsen er toe kwamen hun inlandsch varken met het Chineesche varken te kruisen. Zij trachtten op die manier de grootere vruchtbaarheid, de meer-

dere grootte en het weerstandsvermogen tegen koude en vocht van hun inlandsch varken te vereenigen met de vroegrijpheid, den beteren lichaamsvorm, de traagheid en het fijne beendergestel van het Chineesche varken. En de Engelschen hebben hun doel bereikt. Zoo zijn in Engeland tal van fokrassen ontstaan, die wel in onderdeelen van elkaar verschillen, maar in hoofdzaken met elkander overeenkomen. Bij het inlandsche zwijn bedroeg de lengte van den kop, (van de oogen tot den rand van den snuit gemeten) wel $\frac{1}{6}$ van de lichaamslengte; bij de Engelsche fokrassen bedraagt die afstand slechts ruim de helft. De dieren van alle Engelsche rassen hebben een korten hals, een breeden, tonvormigen romp, een rechten rug, fijne beenderen en korte pootjes met veel vleesch. De huid is dun en schraal behaard. Deze dieren groeien snel en worden gemakkelijk vet.

De Engelsche fokrassen worden onderscheiden in KLEINE, GROOTE EN MIDDELGROOTE rassen.

De kleine rassen zijn voor ons van minder belang. Tot de groote Engelsche rassen behoort o. a. het in ons land reeds lang ingevoerde GROOT YORKSHIRE-VARKEN. Alle groote Engelsche varkens zijn wit van kleur: hun kop en ooren zijn langer dan die van de kleine rassen. De groote Engelsche varkens bevatten meer bloed van het oud-Engelsche en minder bloed van het Indische zwijn dan de kleine Engelsche rassen.

Middelgroote Engelsche varkens zijn o. a. het BERKSHIRE-ZWIJN, dat zwart is met gele of rossige vlekken en strepen, het YORKSHIRE- en het TAMWORTH-VARKEN. Dit laatste heeft een minder gedrongen kop, is minder gevoelig voor weêr en wind en vruchtbaarder dan de andere Engelsche rasvarkens.

Behalve de genoemde Engelsche varkens is voor ons nog van belang het vroeger hoog geroemde POLAND-CHINA-VARKEN. Het

is in Amerika gefokt en bevat waarschijnlijk bloed van het kleine Poolsche, van het Berkshire- en van het Chineesche varken.

II. Welk fokras of welke kruising verdient de meeste aanbeveling?

1. Het groot Yorkshire-varken.

Van alle Engelschē fokrassen is het groot Yorkshire-varken steeds het meest geroemd. Toch kan men beter aan dit dan aan eenig ander Engelsch varken zien, dat het bloed van 't oud-Engelsch varken in de aderen heeft. Het levert een welsmakend vleesch, vast spek en veel reuzel. Het vreet veel, en toch wordt het niet zoo licht te vet als de dieren der kleinere rassen. Het slacht weinig af en is bij uitnemendheid een varken voor eigen gebruik, dus voor den boer en den arbeider.

2. Het middelsoort Yorkshire-varken.

Dit varken verraadt in zijn voorkomen zijn afstamming van het oud-Engelsch varken niet. Het lichaam is kort, de hals vol en kort, de borst breed en zóó diep, dat zij tusschen de voorbenen zichtbaar is. De schouders zijn zeer ontwikkeld, evenals het kruis en de lendenen. De beenen zijn sterk en de korstkas is ruim, zoodat het een varken is, vrijgoed geschikt om in weiden en boomgaarden rond te loopen. De dijen (hammen) zijn dikker en meer naar achteren afgerond dan die van het groot Yorkshire-zwijn. Het is ook vroeger rijk, laat zich beter mesten en heeft naar verhouding meer vleesch en minder spek dan zijn grootere naamgenoot: het laatste is een eisch van onzen tijd.

Levert het groot Yorkshire-varken biggen die, volwassen,

meestal in grootte voor hun ouders onderdoen, met het middelsoort Yorkshire-varken is dit niet het geval. Het laatste schijnt dus een meer standvastig ras te zijn dan het eerste. Het middelsoort Yorkshire is tamelijk groot en sterk en voedt zijn jongen, waarvan er weinig sterven, goed op. Ook bereikt het spoedig het door export-slachterijen verlangde gewicht van 75 à 100 KG.

3. Het middelgroot Berkshire-varken.

Dit varken groeit snel, is vroegrijp, kan betrekkelijk goed tegen de weërsinvloeden en is zeer goedaardig en vruchtbaar. Het gewicht, schoon aan den haak, bedraagt soms wel 90 procent van het levend gewicht: het slacht dus weinig af. Het is mede een uitstekend dier voor die streken, waar de varkens veel buiten loopen. In de meeste gevallen is het middelgroot Berkshire-varken geheel zwart. Als teekenen van echtheid gelden de vier witte voeten, eenig wit in het aangezicht en een witte staartpunt. De romp is lang en diep, vol en rond, de kop is middelmatig groot, de neus slechts weinig ingebogen, de ooren zijn klein en steil en staan naar voren gericht.

Jammer, dat het Berkshire-varken zwart van kleur en te vet is, vooral op den rug. Ook levert het geen zeer vast spek, iets wat toch een vereischte is voor varkens, waarvan men sommige deelen wil zouten en rooken.

4. Het Tamworth-varken.

Heewel sedert lang bekend, beschouwt men dit varken toch slechts sedert betrekkelijk korten tijd als tot een zelfstandig ras te behooren. Het Tamworth-varken heeft een gestrekten, tamelijk breeden rug, vrij goed gewelfde ribben, een middelmatig langen kop met breed voorhoofd en vrij sterke beenen, die langer zijn dan van de Yorkshire- en Berkshire-varkens. Het

varkens van dit slag een lengte van 2 Meter, een hoogte van 1 Meter en een gewicht van meer dan 400 Kilo. Het oud-Nederlandsch varken wierp meestal veel biggen, maar het was niet vroegrijp en ontwikkelde zich langzaam.

Evenals in ons land, had men ook in Engeland oorspronkelijk een varken, dat van het wilde zwijn afstamde en in hoofdzaak met het oud-Nederlandsche overeenkwam. Het bezat dus tal van minder gewenschte eigenschappen, vooral in een tijd, waarin men het bedrijfskapitaal zoo dikwijls mogelijk moest trachten om te zetten. Daarom begonnen de Engelschen ruim 100 jaren geleden hun inlandsch varken te verbeteren door het te kruisen met varkens uit Zuidelijk Europa, maar vooral door kruising met het Chineesche zwijn.

Het Chineesche zwijn bezit een korten, doch breedten kop, een steil voorhoofd met een ingedeukten neus, kleine, steile ooren en goedbeveleesde kaken. De hals is kort en, evenals de nek, dik en vleezig. Het lichaam is bijna tonrond; de breede rug vormt met de breede schoft en het breede kruis een rechte lijn. De korte pootjes bezitten vleezige schenkels. Het Chineesche zwijn wordt ruim 1 M. lang, ruim $\frac{1}{2}$ M. hoog en niet zwaarder dan 125 Kilo. Bovendien is het Chineesche zwijn rustig en traag, twee gewenschte eigenschappen voor een mestdier. Het Chineesche zwijn werpt in den regel echter weinig biggen, terwijl zijn vleesch en spek niet aangenaam smaken en aan spoedig bederf onderhevig zijn.

Gaan we nu na, dat het oud-Engelsch varken, wat lichaamsbouw, vruchtbaarheid en vroegrijpheid betreft, in vele opzichten lijnrecht tegenover het Chineesche varken staat, dan verwonderen wij ons niet, dat de Engelschen er toe kwamen hun inlandsch varken met het Chineesche varken te kruisen. Zij trachtten op die manier de grootere vruchtbaarheid, de meer-

dere grootte en het weerstandsvermogen tegen koude en vocht van hun inlandsch varken te vereenigen met de vroegrijpheid, den beteren lichaamsvorm, de traagheid en het fijne beendergestel van het Chineesche varken. En de Engelschen hebben hun doel bereikt. Zoo zijn in Engeland tal van fokrassen ontstaan, die wel in onderdeelen van elkaar verschillen, maar in hoofdzaken met elkander overeenkomen. Bij het inlandsche zwijn bedroeg de lengte van den kop, (van de oogen tot den rand van den snuit gemeten) wel $\frac{1}{6}$ van de lichaamslengte; bij de Engelsche fokrassen bedraagt die afstand slechts ruim de helft. De dieren van alle Engelsche rassen hebben een korten hals, een breeden, tonvormigen romp, een rechten rug, fijne beenderen en korte pootjes met veel vleesch. De huid is dun en schraal behaard. Deze dieren groeien snel en worden gemakkelijk vet.

De Engelsche fokrassen worden onderscheiden in KLEINE, GROOTE EN MIDDELGROOTE rassen.

De kleine rassen zijn voor ons van minder belang. Tot de groote Engelsche rassen behoort o. a. het in ons land reeds lang ingevoerde GROOT YORKSHIRE-VARKEN. Alle groote Engelsche varkens zijn wit van kleur; hun kop en ooren zijn langer dan die van de kleine rassen. De groote Engelsche varkens bevatten meer bloed van het oud-Engelsche en minder bloed van het Indische zwijn dan de kleine Engelsche rassen.

Middelgroote Engelsche varkens zijn o. a. het BERKSHIRE-ZWIJN, dat zwart is met gele of rossige vlekken en strepen, het YORKSHIRE- en het TAMWORTH-VARKEN. Dit laatste heeft een minder gedrongen kop, is minder gevoelig voor weêr en wind en vruchtbaarder dan de andere Engelsche rasvarkens.

Behalve de genoemde Engelsche varkens is voor ons nog van belang het vroeger hoog geroemde POLAND-CHINA-VARKEN. Het

is in Amerika gefokt en bevat waarschijnlijk bloed van het kleine Poolsche, van het Berkshire- en van het Chineesche varken.

II. Welk fokras of welke kruising verdient de meeste aanbeveling?

1. Het groot Yorkshire-varken.

Van alle Engelschē fokrassen is het groot Yorkshire-varken steeds het meest geroemd. Toch kan men beter aan dit dan aan eenig ander Engelsch varken zien, dat het bloed van 't oud-Engelsch varken in de aderen heeft. Het levert een welsmakend vleesch, vast spek en veel reuzel. Het vreet veel, en toch wordt het niet zoo licht te vet als de dieren der kleinere rassen. Het slacht weinig af en is bij uitnemendheid een varken voor eigen gebruik, dus voor den boer en den arbeider.

2. Het middelsoort Yorkshire-varken.

Dit varken verraadt in zijn voorkomen zijn afstamming van het oud-Engelsch varken niet. Het lichaam is kort, de hals vol en kort, de borst breed en zóó diep, dat zij tusschen de voorbeenen zichtbaar is. De schouders zijn zeer ontwikkeld, evenals het kruis en de lendenen. De beenen zijn sterk en de korstkas is ruim, zoodat het een varken is, vrijgoed geschikt om in weiden en boomgaarden rond te loopen. De dijen (hammen) zijn dikker en meer naar achteren afgerond dan die van het groot Yorkshire-zwijn. Het is ook vroeger rijp, laat zich beter mesten en heeft naar verhouding meer vleesch en minder spek dan zijn grootere naamgenoot; het laatste is een eisch van onzen tijd.

Levert het groot Yorkshire-varken biggen die, volwassen,

meestal in grootte voor hun ouders onderdoen, met het middelsoort Yorkshire-varken is dit niet het geval. Het laatste schijnt dus een meer standvastig ras te zijn dan het eerste. Het middelsoort Yorkshire is tamelijk groot en sterk en voedt zijn jongen, waarvan er weinig sterven, goed op. Ook bereikt het spoedig het door export-slachterijen verlangde gewicht van 75 à 100 KG.

3. Het middelgroot Berkshire-varken.

Dit varken groeit snel, is vroegrijp, kan betrekkelijk goed tegen de weërsinvloeden en is zeer goedaardig en vruchtbaar. Het gewicht, schoon aan den haak, bedraagt soms wel 90 procent van het levend gewicht; het slacht dus weinig af. Het is mede een uitstekend dier voor die streken, waar de varkens veel buiten loopen. In de meeste gevallen is het middelgroot Berkshire-varken geheel zwart. Als teekenen van echtheid gelden de vier witte voeten, eenig wit in het aangezicht en een witte staartpunt. De romp is lang en diep, vol en rond, de kop is middelmatig groot, de neus slechts weinig ingebogen, de ooren zijn klein en steil en staan naar voren gericht.

Jammer, dat het Berkshire-varken zwart van kleur en te vet is, vooral op den rug. Ook levert het geen zeer vast spek, iets wat toch een vereischte is voor varkens, waarvan men sommige deelen wil zouten en rooken.

4. Het Tamworth-varken.

Hoewel sedert lang bekend, beschouwt men dit varken toch slechts sedert betrekkelijk korten tijd als tot een zelfstandig ras te behooren. Het Tamworth-varken heeft een gestrekten, tamelijk breeden rug, vrij goed gewelfde ribben, een middelmatig langen kop met breed voorhoofd en vrij sterke beenen, die langer zijn dan van de Yorkshire- en Berkshire-varkens. Het

haar is fijn, doch dicht. Het Tamworth-varken werpt veel biggen en wanneer men het met andere varkens kruist, gaat deze eigenschap op de jongen over. Het laat zich goed mesten en levert veel mager vleesch. Het is beter dan eenig ander Engelsch fokras tegen ons dikwijls guur klimaat bestand. De kleur is rossig of geel.

5. Het Poland-China-varken.

Dit varken van Amerikaansch fokras is zwart van kleur met geelachtige teekeningen op de zijden, den hals, den kop en de voeten.

Het is dicht bezet met glanzend haar, dat op den rug een kam van borstels vormt en op de zijden en den hals een weinig kruit. De kop is wigvormig, de schenkels zijn tot aan de hakken zeer vleezig, de borst is breed en ruim. Het Poland-China-varken is verder sterk, goedaardig en vrij vruchtbaar. De kwaliteit van vleesch en spek laten te wenschen over. Over 't algemeen is dit varken te kort en heeft het te veel spek op schouders, ribben en hammen.

Men kan FOKKEN IN ZUIVER BLOED, men kan FAMILIETEELT drijven en men kan KRUISEN.

Men fokt IN ZUIVER BLOED, als men een beer en een zeug van hetzelfde ras gebruikt. Hierbij moet op goeden lichaamsvorm, gezondheid en goede afstamming gelet worden. De dieren, die te veel van de standieren afwijken, moeten niet voor de fokkerij gebruikt worden, terwijl nu en dan bloedverversching moet plaats hebben door den invoer van nieuwe, van elders aangevoerde beeren of zeugen. Bij voorkeur moet men beeren nemen, omdat die in denzelfden tijd meer nakomelingen leveren dan zeugen.

De FAMILIETEELT komt geheel met de teelt in zuiver bloed

overeen, maar men fokt met dieren, die betrekkelijk nauw aan elkander verwant zijn. Hoewel men met deze teelt hier en daar goede uitkomsten heeft verkregen, kan zij toch niet worden aanbevolen, omdat op den duur de schadelijke gevolgen, zooals zwak- en weekheid en onvruchtbaarheid, niet uitblijven.

Wanneer men KRUIST, gebruikt men bij de paring varkens van VERSCHILLENDE rassen. Men heeft dan het doel de goede eigenschappen van twee rassen in de daaruit geboren dieren te vereenigen, een bestaand ras te verbeteren of een nieuw ras te vormen, dat voor een bepaalde streek geschikt is. Daar men bij kruising steeds gevaar heeft voor terugslag, moet nu en dan bloedverversching plaats hebben, evenals bij de teelt in zuiver bloed.

We hebben boven 5 fokrassen genoemd. Moeten wij nu dieren van een of meer dier rassen invoeren en daarmee doorfokken of moeten wij onze varkens met sommige Engelsche of Amerikaansche fokrassen verbeteren?

De Engelsche fokrassen, die door goede kwaliteit van vleesch en spek uitmunten, zijn over 't algemeen voor ons afwisselend klimaat nog wat te week. Willen wij ze gebruiken, dan moeten wij er mede kruisen om nakomelingen te krijgen, die voldoende tegen de weêrsinvloeden bestand zijn. De minder weeke Engelsche rassen zijn weer te grof. Het middelgroot Berkshire-zwijn en het Poland-China-varken hebben de zwarte kleur en hun te grooten aanleg voor vetvorming tegen. Het laatste is ook eigen aan vele onzer inlandsche varkens, zoodat een kruising met deze Engelsche fokrassen niet is aan te bevelen. In den laatsten tijd treedt het Berkshire-varken dan ook meer en meer op den achtergrond. Bij het Poland-China-zwijn zijn de schouders en hammen te vet; het heeft dan ook in ons land vrij wel afgedaan.

Waar het dieren voor eigen gebruik betreft, bevelen wij een kruising met het groot Yorkshire-varken aan. Vooral de arbeider, die maar éénmaal per jaar een varken slacht en dus niet zoo'n haast heeft als hij, die voor slachters en export-slachterijen mest, heeft aan een kruising van het groot Yorkshire-varken met het inlandsch varken het meest.

De kruisingsproducten (jongen) worden zeer groot, vooral indien de gebruikte inlandsche dieren groot zijn, maar zij groeien niet zoo snel als de fokkers op tentoonstellingen ons willen doen gelooven, terwijl de biggen zeer klein ter wereld komen. Ook de hooggeroemde rustigheid dezer dieren is sterk overdreven. Waar slechts één varken gehouden wordt, werkt deze eigenschap weinig ten kwade en dat het niet zeer snel groeit, is geen bezwaar, omdat arbeider en kleine boer toch geen voeder van eigen verbouw hebben dan na den rogge- en den aardap, eloogst.

Voor den handel houden wij meer van kruising van het middelgroot Yorkshire- met het inlandsch varken, omdat het laatste sneller groeit, nog minder vet is, en zich beter laat mesten dan het groot Yorkshire-varken. Ook heeft men bij de kruising minder van terugslag te vreezen, omdat het middelsoort Yorkshire-varken een zeer standvastig ras is.

Ook is er veel voor te zeggen om de kruisings-producten van middelsoort Yorkshire- en inlandsche varkens nogmaals te kruisen met het Tamworth-zwijn, teneinde de vruchtbaarheid te bevorderen, vooral ook, omdat het een sterk dier is met veel mager vleesch.

Ook kruisingen van middelsoort Yorkshire en Tamworth verdienen voor spekslagerijen, waar het vooral om mager varkensvleesch te doen is, alle aanbeveling.

Men wachte zich echter voor fokken in bloedverwantschap.

Men brenge voor bloedverversching bij de nakomelingen beurtelings onverwante volbloeddieren van de verschillende bij de kruising gebruikte rassen. In dit geval dus niet steeds enkel Yorkshire- of Tamworth-varkens, maar ook op zijn beurt een inlandsch varken, om te voorkomen, dat de nakomelingen weêr TE VEEL bloed van één dier rassen krijgen.

Om goede varkens te krijgen fokke men derhalve:

- a. Tot eigen gebruik voor
 - boer en arbeider: inlandsch $\times$ groot Yorkshire.
 - inl. $\times$ groot Yorkshire $\times$ Tamworth.
- b. Voor den handel: inlandsch $\times$ middelsoort Yorkshire.
- inlandsch $\times$ middelsoort Yorkshire
- $\times$ Tamworth.
- middelsoort Yorkshire $\times$ Tamworth.

Bij het kruisen kieze men vooral met zorg het inlandsche fokdier. Men neme steeds een varken, dat, wat zijn lichaamsbouw en grootte betreft, zooveel mogelijk met het vreemde ras overeenkomt.

De verschillende uitkomsten met de kruising, vooral van Yorkshire-varkens, verkregen, zijn een gevolg geweest van de verschillen tusschen de gebruikte inlandsche fokdieren. Wel komen deze niet onverbasterd meer voor, maar toch kieze men die, welke in gedaante enz. het oud-Nederlandsche varken zooveel mogelijk nabij komen. Zit er reeds vreemd bloed bijv. Berkshire- of Poland-China-bloed in, dan heeft men nog langen tijd „terugslag” te vreezen.

III. Keuze van den beer. Zijn verpleging. Het snijden of castreeren.

Wie een beer wil aanschaffen of wie een zeug door den beer van een ander wil laten dekken, houde rekening met de AFSTAMMING, den LICHAAMSBOUW en den OUDERDOM van het mannelijk dier.

Een beer van bekende, goede afstamming biedt waarborgen, dat hij zijn goede eigenschappen op zijn nakomelingen zal vererven. Is de beer SLECHTS TOEVALLIG een mooi dier, dan zullen in de meeste gevallen zijn nakomelingen, voor zoover zij niet op de moeder gelijken, meer met de minder goede voorouders van den beer dan met den mooien beer zelf overeenkomen (terugslag).

Wat den lichaamsbouw van den beer betreft, eische men bij de Engelsche fokrassen een kleinen kop met ingebogen voorhoofd, zonder dat de kop op dien van een mops gelijkt. Een te kort en te veel ingedrukt voorhoofd en een te sterk naar boven en achter gekromden neus wijzen op te ver gedreven veredeling, waarmede verfijning en zwakheid gepaard gaan. De hals moet kort en dik wezen, de rug moet lang en breed en overvloedig behaard zijn en één rechte lijn vormen met de schoft en het kruis. De achterhand verlange men diep en breed. De borst moet diep en ruim zijn, doch de buik niet. Met een langen rug en een ondiepen buik gaan lange, niet breede zijden gepaard. Is de buik diep, dan moet de slachter, de export-slachter althans, te veel van de zijden afsnijden om ze den gewenschten vorm te geven. Het afgesnedene heeft minder handelswaarde en hiermede zal de export-slachter bij het koopen der varkens

rekening houden, zoodat een varken met een diepen buik per kilo minder opbrengt dan een met ondiepen buik.

Een dunne, zachte huid met tamelijk dichte beharing van niet te stijve borstels is een aanbeveling.

Verder verlange men korte, doch niet te dunne pooten met vleezige schenkels of dijen, een goed gebit, heldere, levendige oogen en een goed ontwikkelden snuit. Beeren van vroegrijpe rassen mogen op den leeftijd van 9 maanden voor de fokkerij gebruikt worden. Op den leeftijd van 15 maanden tot 2½ jaar zijn ze het vruchtbaarst. Wordt de beer te vroeg voor de voortplanting gebruikt, dan schaadt dit aan zijn ontwikkeling en brengt hij zijn goede eigenschappen niet of onvolkomen op de biggen over. En toch worden in ons vaderland veelal beeren voor de teelt gebruikt, als zij 5 à 6 maanden oud zijn. Ook schaadt het aan de vruchtbaarheid, als men meer dan 80 à 100 zeugen per jaar en meer dan twee zeugen per dag door denzelfden beer laat dekken.

Zij, die een beer van eigen teelt willen uitzoeken, moeten ook nog rekening houden (wie een beer van elders ontbiedt of den beer van een ander gebruikt, KAN dit niet) met het TEMPERAMENT en de UITKOMSTEN, DIE HIJ MET DE VOEDERING VAN DEN BEER VERKREEG. De beer moet levendig en toch niet kwaadaardig zijn. Een trage beer vertoont dikwijls weinig geslachtsdrift, terwijl men van een kwaadaardigen beer dikwijls kwaad aardige nakomelingen krijgt.

Men geve den beer een ruim hok en zorg, dat hij ook in de buitenlucht kan komen. Kan hij vrij in een afgesloten weide rondloopen en nu en dan in 't water gaan, des te beter; het is bevorderlijk aan zijn gezondheid. Het is een dwaling, dat een beer het wel kan doen met een klein, donker hokje en dat hij

het wel met 't slechtste voeder kan stellen. Men geve hem voeder van goede kwaliteit, doch niet te veel, opdat hij niet te vet worde.

Ook mishandele men hem niet: zijn verzorger moet hem met zachtheid behandelen, opdat het dier handelbaar zij, als er diensten van hem verlangd worden.

Kan de beer niet nu en dan te water gaan, dan moet men hem van tijd tot tijd met helder water afborstelen en daarna afspoelen. Al spoedig zal men merken, dat het dier die behandeling aangenaam vindt.

Het hok moet steeds rein gehouden en dagelijks geheel of gedeeltelijk van versch stroo of turfstrooisel voorzien worden.

Mannelijke biggen, die niet voor de fokkerij worden aangehouden, moeten op den leeftijd van ongeveer 4 weken worden gesneden of gecastreerd. Men legt de big op haar rug, neemt ze tusschen de knieën en maakt met een scherp mes een overlangsehe snede in den balzak, drukt de ballen één voor één naar buiten en draait of snijdt ze af. Bij een ouderen beer, die natuurlijk niet tusschen de knieën genomen, doch neêrgelegd wordt, maakt men ter weerszijden een insnijding in den balzak. Door elke opening wordt dan één bal naar buiten gedrukt. In dit geval is het, ter voorkoming van hevige bloeding, goed de zaadstrengen vóór het wegnemen der ballen eenige malen om te draaien. Zijn de ballen verwijderd, dan wordt het uitvloeiende bloed met zuiver water weggewasschen, waarna men wat raap-, liever olijfolie op de wonde giet. Het verdient aanbeveling eenige dagen lang nu en dan de geslachtsdeelen met koud water te bevochtigen. Wil men een volwassen, gesneden beer mesten, dan moet men hem, met het oog op den reuk en den smaak van zijn vleesch en spek, eerst betrekkelijk mager laten worden.

Het snijden van vrouwelijke dieren, met andere woorden het wegnemen van den eierstok, moet steeds door deskundigen geschieden.

IV. Keuze der zeug.

Allereerst komen ook hierbij de afstamming en de lichaamsbouw in aanmerking.

Sommigen meenen ten onrechte, dat de kinderen in lichaamsbouw meer op den vader, doch wat de innerlijke eigenschappen betreft, meer op de moeder gelijken. Vandaar, dat zij het met de keuze van den beer ernstiger opnemen dan met de keuze der zeug. Dit is verkeerd: de beer en de zeug moeten in het goede zooveel mogelijk met elkaar overeenkomen. De romp der zeug moet lang en van boven breed zijn. Alle pooten moeten vierkant en de achterpooten vooral moeten ruim onder het lichaam staan. Het laatste wijst op een flinke ontwikkeling van die organen, welke bij de dracht en het jongen een rol spelen. De kop moet niet zwaar zijn met weeken snuit, de hals tamelijk lang, de borst diep en ruim, de buik ondiep. Verder moet de zeug minstens 12 tepels hebben; een groot getal tepels wijst veelal op groote vruchtbaarheid.

De zeug worde niet tot den beer toegelaten vóór zij 9 maanden oud is; in ons land worden de meeste zeugen te vroeg gedekt. Meestal is het vrouwelijk varken het vruchtbaarst, als het voor den tweeden en derden keer werpt. Het is niet aan te bevelen de zeug ouder dan vier jaren te laten worden, want op dien leeftijd wordt zij meestal te log en te vet en laat de kwaliteit van haar vleesch en spek veel te wenschen over.

De beste zeugen voor de fokkerij vindt men onder de biggen van den tweeden en derden worp en dan vooral onder een toom, die in 't voorjaar geboren is.

Kwaadaardige, onrustige zeugen mogen niet voor de fokkerij gebruikt worden; zij vreten soms hun eigen biggen op.

V. De paring.

Als de zeug bronstig (beerig, tochtig) is, is zij zeer onrustig. Zij tracht het hok te verlaten en loopt voortdurend heen en weder, waarbij haar het schuim op den bek staat. Met andere varkens in het hok zijnde, dringt zij voortdurend tegen deze aan, zij loopt loerend rond met ter aarde gebogen kop: haar geslachtsdeelen, die rood en gezwollen zijn, schuurt zij langs de wanden van het hok. Soms heeft de bronstige zeug volstrekt geen eetlust. Engelsche varkens, en varkens, die steeds in een hok zijn opgesloten, hebben meermalen een zoogenaamde stille bronst. Zij zijn dan slechts een weinig onrustig en vreten niet, terwijl zij zich slecht met andere varkens verdragen en hun geslachtsdeelen rood en gezwollen zijn.

De bronst duurt gewoonlijk 30—48 uren en keert bij niet-bevruchting na 3 weken terug. Heeft de zeug geworpen, dan wordt zij voor 't eerst ruizig na 4 tot 5, soms 8 tot 9 weken na het jongen. Het dekken biedt de meeste waarborgen voor bevruchting, als het ongeveer 12 uren na het begin van het ruizig worden plaats heeft.

De zeug, die geworpen heeft, late men niet dekken vóór de jongen gespeend zijn. Gebeurt het eer, dan begint zij spoedig minder melk te geven, wat schadelijk is voor de ontwikkeling

der biggen. Vette zeugen worden moeielijk drachtig. Gaat men met de zeug naar den beer en moet zij ver loopen, dan late men haar behoorlijk uitrusten vóór zij gedekt wordt. De dracht duurt 16 à 17 weken. Wordt de zeug eenigen tijd na het dekken rustiger, bijt zij andere varkens, die haar naderen, blijft zij het grootste deel van den dag liggen, vreet zij meer dan te voren en keert de bronstigheid op den bepaalden tijd niet terug, dan kan men het er voor houden, dat zij drachtig is. Zekerheid hieromtrent krijgt men pas na $\pm$ 8 weken, wanneer de zeug meer buik krijgt en steeds trager wordt. Ongeveer 3 weken vóór de geboorte der biggen beginnen de uiers te zwellen en rood te worden; ook de tepels worden grooter en stijver.

VI. Verpleging der drachtige zeug.

De dragende zeug moet met bijzondere zorg verpleegd worden. Een verkeerde behandeling kan verwerpen, misgeboorten en het werpen van zwakke biggen tengevolge hebben. Dikwijls is zij prikkelbaar en min of meer opgewonden; alles wat prikkelbaarheid en opgewondenheid in de hand werkt, moet vermeden worden.

De voeding moet ruim en krachtig zijn, opdat de jongen niet groeien ten koste van het moederlichaam. Evenmin mag men het voederen overdrijven. In dit geval toch wordt de zeug te vet. Men voedere daarom bij voorkeur met gekookte aardappelen, mangelwortels en peen en verder met gerstemeel en zoo mogelijk met afgeroomde melk of karnemelk. Afval uit de keuken is mede niet te versmaden, terwijl wat zout en een opzettelijke toegift van enkele grammen phosphorzure kalk

per dag mede niet vergeten mogen worden. Voedermiddelen, die het dier vol- en dikbloedig maken, zooals peulvruchten, mogen niet gegeven worden. Evenmin voedere men veel lauw-warm, sterk verdund voedsel. Het werkt, evenals beschimmeld voeder, verslappend op de spieren der baarmoeder, wat verwerpen of afzetten der jongen tengevolge kan hebben. Een mengsel van fijn gesneden jonge klaver en jong gras, gehakte distels en koolbladeren kan worden aanbevolen. Waar de zeug niet in weide of boomgaard kan rondloopen, zorg men voor een flinken uitloop, zoodat het dier, vooral in het eerste tijdperk der dracht, behoorlijk beweging kan nemen en naar hartelust kan botvieren aan de ingeschapen neiging tot wroeten.

Ongeveer een week vóór het eindigen van den draagtijd moet de drachtige zeug van andere varkens gescheiden en in een zuiver hok met buitenloop afgezonderd worden.

In het binnenhok moet een noch te hooge, noch te lage warmtegraad heerschen; deze mag afwisselen van 10° tot 17° Celsius.

Dat ook het drachtige dier nu en dan met niet te koud water gewasschen en ook geborsteld moet worden, behoeven wij wel niet te zeggen.

VII. Het werpen of jongen.

Tegen het einde der dracht zakt de buik meer door, de melkklieren of uiers beginnen te zwellen, de tepels of spenen worden grooter en stijver en beginnen meer uit te steken. Maakt men er een melkende beweging mede, dan vloeit er een kleverige vloeistof uit. Ook vallen de flanken en de deelen om den

staartwortel in. Eindelijk tracht de zeug een nest te maken van het strooisel, dat zij stuk bijt en bij kleine hoeveelheden in een hoek van het hok draagt. Het is daarom goed, tegen den tijd van het werpen, de zeug van stukgesneden stroo te voorzien, ook opdat de pasgeboren biggen later niet in het stroo verward zullen raken.

De geboorte der biggen heeft meestal gemakkelijk plaats omdat zij, met de zeug vergeleken, bijzonder klein zijn. Bij de geboorte moet iemand aanwezig zijn, die de biggen van de moeder verwijdert tot alle geboren zijn. Doet hij dit niet, dan kan het gebeuren, dat de zeug haar kinderen bezeert.

Komen enkele nog door de vruchtvliezen omgeven ter wereld, dan moeten deze vliezen door den oppasser verscheurd worden. Breekt de navelstreng niet af, dan moet ze op ongeveer $3\frac{1}{2}$ cM. afstands van den navel doorgeknipt worden. Bloedt het jonge dier, dan moet het einde van de navelstreng, dat aan den navel hangt, worden afgebonden: dit is echter hoogst zelden noodig. Dikwijls tracht de zeug de nageboorte op te vreten. Dit moet voorkomen worden, daar zij anders den smaak beet krijgt en misschien zal trachten haar eigen biggen te verslinden. Men moet de nageboorte, de vruchtvliezen en het bij de geboorte bevulde stroo diep in den grond begraven.

De biggen worden op droog, zuiver, onbeschimmd stroo gebracht en aan de tepels gelegd, doch zóó, dat de zwakste biggen de beste tepels krijgen. Het is toch algemeen bekend, dat iedere big gedurende den zoogtijd haar eigen tepel behoudt.

Bij het jongen moeten geen vreemden tegenwoordig zijn: één geschikt persoon is daarbij voldoende. In de nabijheid van het hok der zeug moet tijdens en eenigen tijd na de geboorte alles rustig zijn.

Zijn de biggen aan de tepels gebracht, dan moeten moeder en

kinderen eenigen tijd alleen gelaten worden. Toch moet de oppasser in de nabijheid blijven om bij het minste verdachte geluid dadelijk bij de hand te zijn.

Toont de zeug, wat bij dieren, die voor de eerste maal geworpen hebben, dikwijls het geval is, dat het zuigen der biggen haar pijn doet, dan moet zij voorzichtig door den oppasser gemolken worden. Met de verkregen melk smeert hij dan al de spenen en den uier in. Men kan een en ander voorkomen en overbodig maken door den uier der zeugen, die voor de eerste maal drachtig zijn, 2 à 3 dagen vóór den tijd van werpen met spiritus of vet in te smeren.

Is de zeug goedaardig en liefderijk voor haar biggen, dan kan men ze reeds den tweeden dag met haar kroost alleen laten. Zeer goed is het op een afstand van $1\frac{1}{2}$ dM. van iederen wand van het hok ronde balken tusschen de daaraan grenzende wanden te brengen. Op deze manier voorkomt men, dat de zeug, kort tegen den muur gaande liggen, één of meer biggen dooddrukt.

Is de zeug kwaadaardig, dan moet men moeder en kinderen van elkander scheiden. Men laat ze dan om de 2 uren onder toezicht een tijdlang bij elkander, opdat de moeder haar kinderen kan zoogen.

VIII. Iets uit de algemeene voedingsleer.

Het voederen der fok- en mestvarkens heeft nog maar al te dikwijls op onoordeelkundige en onvoordeelige wijze plaats.

Ieder voedermiddel is een samengestelde stof, maar hoeveel de verschillende voedermiddelen ook in samenstelling verschil-

len, toch komen zij in zooverre met elkander overeen, dat zij bestaan uit: WATER, EIWITSTOFFEN, KOOLHYDRATEN (ZETMEELACHTIGE STOFFEN), VET EN ASCHBESTANDDEELEN of ZOUTEN. Denkt men uit de voedermiddelen het water weg, dan houdt men de DROGE STOF OVER.

100 KG. gerstemeel bevat ongeveer 86 KG. droge stof en 14 KG. water: 100 KG. goede aardappelen bestaan uit ongeveer 25 KG. droge stof en 75 KG. water.

Nu leert de ondervinding, dat ieder dier per dag kan volstaan met een bepaalde hoeveelheid droge stof. Krijgt het dier minder, dan is het niet verzadigd. Wel kan een kleine hoeveelheid droge stof meer voedende bestanddeelen bevatten dan een groote, maar dan komen de voedende bestanddeelen niet tot hun recht. Er is meer. Die bepaalde hoeveelheid droge stof moet ook bepaalde hoeveelheden eiwitstoffen, koolhydraten en vet bevatten. Bevat de bepaalde hoeveelheid droge stof van één dezer bestanddeelen te veel en van andere te weinig, dan voedert men onvoordeelig.

Nu lijkt het gemakkelijk met oordeel te voederen. Als men weet, hoeveel droge stof en hoeveel eiwit, koolhydraten, enz. een dier van een bepaald gewicht per dag moet ontvangen en men weet maar hoeveel droge stof, eiwit, koolhydraten en vet in de gebruikte voedermiddelen voorkomen, dan kan men door berekening uitmaken hoeveel men per dag van elk voedermiddel aan dit dier moet geven. Ja, het LIJKT gemakkelijk, maar het is tamelijk moeielijk, want niet AL de eiwitstoffen, koolhydraten enz. der voedermiddelen VERTEREN. En toch, niet door hetgeen het varken EET wordt het gevoed, maar wel door hetgeen het VERTEERT. En al bestaan nu lijsten, waarop men zien kan hoeveel van het eiwit, de koolhydraten en het vet in de verschillende voedermiddelen zoo ongeveer door een varken

verteerd wordt, toch is het berekenen van zoogenaamde VOEDER-RANTSOENEN voor oningewijden zoo moeielijk, dat wij er hier niet meer van durven vertellen. Wij deelden het bovenstaande alleen mede om te doen inzien, dat oordeelkundig en VOORDEELIG voederen niet een kunst is, die iedereen verstaat.

Daarom zullen wij, waar dit te pas komt, voedermengsels opgeven, die de noodige hoeveelheden droge stof, eiwit, enz. bevatten. Alleen nog dit. Wij spraken boven van aschbestanddeelen of zouten. Het zijn die bestanddeelen van het voeder, welke in hoofdzaak tot de vorming der vastere lichaamsdeelen, zooals beenderen, hoeven, enz. bijdragen.

IX. De voedermiddelen.

GROENVOEDER. Dit wordt nog veel te weinig aan varken: gevoederd. Het is een gezond voeder voor springbeeren, drachtige zeugen en loopvarkens. Het moet echter, als het gras en klaver is, nog zeer jong zijn: later wordt het te hard. De distels, meestal waardeloos geacht, vormen, kort gesneden, een bijzonder gezond en smakelijk voeder. Mangelwortelbladeren geve men niet te veel, omdat de daarin voorkomende zuren een afvoerende werking hebben.

WORTELGEWASSEN. Hiervan komen alleen de aardappelen in aanmerking. Liefst kookt men ze, waarna men het water, waarin ze gekookt zijn, wegwerpt. Uit de schil toch trekken bij het koken stoffen, die het voedsel minder smakelijk maken en die ook ongezond zijn. Evenals bij de wortelgewassen, moet bij de aardappelen een meer eiwitrijk voeder gegeven worden, zooals

karnemelk of afgeroomde melk met graanmeel, erwtenmeel of vleeschmeel.

AFVAL. Waar varkens gehouden worden, is bijna niets waardeloos. Afgevallen appels en peren, eikels, water, waarin borden en schotels van het middagmaal zijn afgewasschen, ingewanden van geslachte kippen, konijnen en wild kunnen met voordeel vervoederd worden. Ook niet te harde soepbeenderen worden met graagte opgegeten. Deze geeft men slechts aan varkens, die afzonderlijk gehuisvest zijn, daar ze er anders met elkaar om vechten en tengevolge van afgunst en gulzigheid licht brokken in de keel krijgen.

TARWE is in den regel voor varkensvoeder te duur. Heeft men 2e kwaliteit, dan bestemme men deze voor jonge varkens. Tarwe levert week vet.

ROGGE zonder meer mag niet als een goed voeder beschouwd worden, daar zij te weinig eiwit bevat. Maar ook in vermenging met ander voeder heeft zij dit tegen, dat zij zwaar te verteren is; zij veroorzaakt storingen in de spijsvertering, lamheid, enz. Daarom geve men ze niet aan jonge varkens; deze overvreten zich licht aan meel van dit graan. Voor mestvarkens is zij, in vereeniging met gerstemeel en karnemelk of afgeroomde melk gegeven, een goed voeder.

GERST, hoewel nog minder eiwit bevattende dan rogge, verdient boven de laatste verre de voorkeur. Het is een uitnemend voeder voor zeugen, pas gespeende varkens en, in verbinding met andere voedermiddelen, ook voor mestvarkens. De kwaliteit van vleesch en spek laten bij voeding van gerst niets te wenschen over.

HAYER verdient aanbeveling voor zieke, herstellende en zoggende varkens, omdat zij een bijzonder gunstigen invloed op de spijsvertering en de melkvorming heeft.

BOEKWEIT wordt gaarne door de varkens gevreten en is gemakkelijk verteerbaar. Sommigen beweren, dat men ze aan witte varkens alleen mag voederen, als deze in een hok worden gehouden. Loopen zij veel in de zon, dan zouden zij den zoogenaamden boekweituitslag krijgen. Dit is een sterke opzwellings- en bloedaandrang naar den kop.

MAIS. Dat mais een goed varkensvoeder is, leert de ondervinding. Dit komt door haar hoog gehalte aan zuiver zetmeel en vet. Jammer, dat vleesch en spek er een gele kleur van krijgen en het laatste meestal zeer slap is en een onaangename smaak heeft.

ERWTEN moeten uitsluitend aan mestvarkens gegeven worden: zij leveren een kernachtig, stevig spek. Daar ze te veel eiwit bevatten, voedere men ze met aardappelen, rogge- of gerstemeel. Men mag ze in geen geval aan zeugen geven, die biggen hebben, omdat bij erwtenvoeding de melk eigenschappen krijgt, die voor de biggen minder gewenscht of schadelijk zijn.

OLIEZADEN voedere men aan varkens niet. Het spek wordt slap en neemt een olieachtigen, zelfs ranzigen smaak en geur aan. Alleen aan de zeug mag men een kleine hoeveelheid meel van lijnzaad of gekookt lijnzaad door het ander voeder geven; het bevordert de melkafscheiding.

ZEMELEN EN GRIES bevatten meer eiwit dan het graan, waarvan zij afkomstig zijn, maar zij komen bij voeding aan varkens niet tot hun recht, omdat zij moeielijk verteren. In kleine hoeveelheden gegeven door een voedermengsel, dat te weinig eiwit bevat, brengen zij stellig meer op dan zij kosten. Moet men bij veel knol- of wortelgewassen wat fosforzure kalk geven, bij voeding van knolgewassen en zemelen kan men met een toevoeging van een weinig stoffijn krijt volstaan.

Zemelen voedere men bij de eiwitarme aardappelen en wortelgewassen en bij een mengsel van deze en graanmeel.

RIJSTMEEL is licht verteerbaar, maar levert slap spek; ook wordt het te veel vervalscht, dan dat wij het durven aanbevelen.

GEDROOGDE SPOELING kunnen wij op grond van persoonlijke ondervinding ten zeerste aanbevelen. Daar zij zeer eiwitrijk is, moet men ze met aardappelen of knolgewassen vermengd voederen en ze vooral eerst broeien, niet koken, omdat hierdoor de verteerbaarheid van de eiwitstoffen vermindert.

AFGEROOMDE MELK is, als zij niet zuur is, een zeer licht verteerbaar voeder en vooral nuttig voor jonge varkens. Zij bevat echter te veel eiwit in verhouding tot de andere bestanddeelen. Daarom geve men er wat gerstmeel door.

KARNEMELK streeft de afgeroomde melk nabij, doch zij bevat minder gemakkelijk verteerbaar eiwit, een gevolg van de omstandigheid, dat dit door het zuur worden der melk in een anderen toestand is gekomen.

WEI is een goed voeder, als zij niet zuur is. Zij dankt haar waarde bijna uitsluitend aan haar suikergehalte. Is zij zuur, dan kan de helft der VERTEERBARE SUIKER in ONVERTEERBAAR MELKZUUR overgegaan zijn. Wanneer men in plaats van water wei gebruikt bij 't gereed maken van het voeder, kan men een weinig meel, enz. minder gebruiken dan anders.

VLEESCHVOEDERMEEL is buitengewoon eiwitrijk, ja, het rijkst aan eiwit van alle voedermiddelen. Men mag het daarom slechts in kleine hoeveelheden geven. Voedert men veel aardappelen of knolgewassen met vleeschmeel, dan kan men van het laatste iets meer geven, meer met het oog op de been- dan op de vleeschvorming. In groote hoeveelheid gegeven levert het week

en onsmakelijk spek. Met een matige hoeveelheid vleeschmeel, aardappels en gerstemeel verkregen wij goede uitkomsten.

AFVAL UIT SLACHTERIJEN EN VLEESCH VAN AFGEMAAKTE DIEREN, dat niet door deskundigen voor de voeding is afgekeurd, vormt in vereeniging met knol- en wortelgewassen een aanbevelenswaardig voeder. Slechts een dragende of zoogende mot mag men het niet geven, omdat zij daardoor de neiging krijgt haar biggen te verslinden.

X. De voeding van de zeug en haar biggen.

De zeug moet steeds rijkelijk, doch niet overmatig gevoederd worden; hoe beter en zorgvuldiger de voeding der zeug plaats heeft, des te beter en voedzamer is haar melk (zog). Zoolang de biggen niet gespeend zijn, mag er geen verandering in de voederwijze der zeug plaats hebben. Deze toch heeft onmiddellijk invloed op de samenstelling der melk en als gevolg daarvan op de ontwikkeling der biggen. Een goed voeder wordt gevormd door zeer jonge klaver en ander week groenvoeder, gekookte mangelwortels, peen enz., doch met een toegift van gedroogde spoeling of gerste-, haver- of maismeel en een weinig zemelen. Erwt en boonen mogen in geen geval gegeven worden. Zeer geschikte voedermengels zijn:

- $4\frac{1}{2}$ Liter karnemelk.
- $\frac{1}{2}$ Kilo tarwezemelen.
- $\frac{3}{4}$ Kilo gerstemeel.
- 4 Kilo aardappelen.
- 6 Liter afgeroomde melk.
- 0,4 Kilo zemelen.
- 1 Kilo gerstemeel.

Een te ruime voeding der zeug heeft wel tengevolge, dat de biggen den eetlust verliezen en sterven, zonder ziekteverschijnselen vertoond te hebben, of na aan lamheid en doorloopgeleden te hebben. Ook het intreden der bronst (beerigheid) bij de zeug, terwijl zij nog zoogt, kan nadeelig, ja doodelijk voor de biggen worden. Daarom moeten de biggen, wanneer zich de allereerste verschijnselen der bronst vertoonen, van de moeder verwijderd worden. De oorzaak van nadeelige verschijnselen bij de biggen liggen in de verandering der melk tijdens het ruizig zijn der zeug.

De voederbak moet steeds zuiver gehouden worden. Na elken maaltijd moet het overgebleven voeder uit den trog verwijderd worden, daar het anders gevaar loopt te gaan zuren of gisten. Het hok moet liefst dagelijks uitgemest of geschrobd en van versch ligstroo voorzien worden. Ook moet de zeug behoorlijk beweging kunnen nemen, terwijl de stal geregeld gelucht moet worden.

De varkensmelk onderscheidt zich van de koemelk door haar geringer water- en vet-, en door haar tweemaal zoo hoog kaasgehalte. Hiermede moet natuurlijk rekening gehouden worden bij de voeding der biggen tijdens en kort na het spenen.

In de eerste dagen na de geboorte late men de biggen, wat de voeding betreft, aan zichzelf over. Als zij niet zuigen, liggen zij meestal op een hoop te slapen.

Verdeelen zij zich, alvorens te gaan slapen, in meerdere groepjes of loopen zij onrustig en knorrend in het hok rond, dan is dit een teeken, dat zij niet zijn, zooals het behoort.

Na ongeveer 14 dagen worden de diertjes levendiger en beginnen zij langzamerhand hun snuitje te gebruiken. Daarom moet men tegen dien tijd niet verzuimen wat aarde in het hok te brengen, waarin zij naar hartelust kunnen wroeten en waar-

van zij wat kunnen opvreten. De aarde toch bevat phosphorzure en koolzure kalk, zoo onmisbaar voor den groei der beenderen. Is het weder daartoe geschikt, dan late men de zeug met haar kinderen wat buiten loopen, waardoor de longen en de beenen ontwikkeld worden. In de derde week mengt men wat gerst door de voorgeworpen aarde; men zal zien, dat de biggen er de korreltjes ijverig uitzoeken. Tusschen de vierde en de vijfde week kan men den biggen ook al wat gekookte en gestampte aardappelen met eenig gerste- of havermeel voorzetten.

Slorpen de biggen gier op, dan wijst dit op een verstoring der spijsvertering en moeten zij ten spoedigste in de gelegenheid gesteld worden vrije beweging te nemen en in de aarde te kunnen wroeten. Stukjes houtskool, steenkool of krijt mogen gerust in het hok geworpen worden; de ondervinding zal leeren, dat de biggen er dol op zijn en dat die stoffen hun niet schaden, integendeel.

In ons land worden de biggen over 't algemeen veel te vroeg gespeend. Dikwijls geschiedt het reeds op den leeftijd van $3\frac{1}{2}$ à 4 weken, terwijl men 't stellig niet mag doen vóór zij 6, liever 8 weken oud zijn.

Het spreekt vanzelf, dat zij in 't laatste geval reeds wat voedsel bij de moedermelk ontvangen, hetzij een mengsel, zooals boven is opgegeven, hetzij een mengsel van 1 deel volle en 1 deel afgeroomde koemelk of karnemelk. In den regel zal het goed zijn de zwakste biggen een week langer bij de zeug te laten dan de sterkere. Op die manier wordt de zeug ook geleidelijk droog en ondervindt zij geen nadeelen van het plotseling afnemen der biggen. Wanneer men den eersten dag de sterkste biggen wegneemt en na 8 dagen elken dag een der overige, dan heeft het afnemen zeker wel zoo geleidelijk mogelijk plaats. Een week vóór het afnemen der sterkste biggen laat men den

geheelen toom niet den ganschen dag, doch slechts om de 2 uren bij de zeug.

Het afnemen geschiedt dus als volgt:

Aanvang 6de week: biggen afzonderen en om de 2 uren laten zuigen.

Aanvang 7de week: sterkste biggen voor goed afzonderen.

Aanvang 8ste week: elken dag een der overige biggen voor goed afzonderen.

Is men bang, dat de later bijgevoegde door de vroeger afge- wende geplaagd zullen worden, dan wassche men alle biggen, vóór ze bij elkander komen, met brandewijn.

In zekere streek, waar de varkensteelt hoog staat, begint men de biggen reeds 14 dagen na de geboorte te voederen. Men geeft dan zoete melk en tarwekorrels. In de 4de week geeft men ook geschilde aardappelen, die gekookt en met tarwe- en gerstemeel vermengd worden.

In de vijfde week wordt de zoete melk geleidelijk door afgeroomde melk of karnemelk vervangen, zoodat de diertjes, als zij 8 weken zijn, volstrekt geen zoete melk meer krijgen. Men voedert ze dan met een mengsel van 50 gewichtsdeelen afgeroomde melk, 3 gewichtsdeelen zemelen en 30 gewichtsdeelen aardappelen, bijv.

5 Liter afgeroomde melk.

0,3 KG. zemelen.

3 KG. aardappelen.

Lijden de biggen in de 2de of 3de week alle aan doorloop, dan is dit een gevolg van den nadeeligen invloed der moeder- melk en doet men het best ze van de moeder af te nemen om ze groot te brengen met koemelk, gerstemeel, enz.

Ten slotte geven wij nog de volgende voederrantsoenen voor zeugen, die biggen hebben.

- 12 L. karnemelk.
- 6 KG. gekookte aardappelen.
- 2½ KG. gedroogde spoeling.
- 8 L. afgeroomde melk.
- 2 KG. maismeel.
- 4 KG. peen of aardappelen.
- 6 KG. gesneden jonge klaver.
- 15 L. karnemelk.
- 4 KG. aardappelen.
- 1½ KG. gedroogde spoeling.
- 1 KG. gerstemeel.
- 4 KG. jonge klaver.

Hiervan geve men den dieren zooveel, als ze lusten en met hun gezondheidstoestand in overeenstemming is.

De voeding der loopvarkens.

Zoodra de biggen gespeend zijn, dragen zij den naam van loopvarkens. Gedurende den laatsten tijd zijn ze reeds eenigszins aan ander voeder dan de moedermelk gewend, maar toch mag de overgang van de moedermelk tot uitsluitend ander voeder niet te plotseling geschieden. Men zou de moedermelk gedurende eenigen tijd door koemelk kunnen vervangen, als deze nagenoeg dezelfde samenstelling had als varkensmelk. Dit is echter niet het geval. De koemelk bevat veel meer vet en suiker en veel minder eiwit dan de varkensmelk. Daarom verdunne men de koemelk met water en voege men daarbij meelsoorten, die rijk aan eiwit zijn of gedeeltelijk gedroogde spoeling en gedeeltelijk gerste- of havermeel.

Men zou ook voedermiddelen kunnen nemen, die door hun hoog zetmeelgehalte in het lichaam van het dier eiwit sparen, zooals maismeel en gekookte aardappelen.

Sommigen meenen, dat zij de gespeende biggen onmiddellijk kunnen onderhouden met afgeroomde melk; deze toch bevat immers veel minder vet dan varkensmelk. Men vergete echter niet, dat afgeroomde melk veel meer suiker bevat dan varkensmelk. De suiker heeft in 't spijsverteringskanaal een te groote zuurvorming tengevolge, welke dikwijls doorloop veroorzaakt. Beter is het daarom de afgeroomde melk met water te verdunnen en een weinig gedroogde spoeling met gerstemeel bij te voegen.

Wil men de afgeroomde melk of de karnemelk dadelijk in onverdunden toestand geven, dan moet men zorgen, dat de dieren behoorlijk beweging in de open lucht kunnen nemen.

Hierdoor worden de schadelijke gevolgen van het zuren der melk in het lichaam voor een deel voorkomen.

Een goed voeder voor de gespeende biggen wordt gevormd door een mengsel van :

- $1\frac{1}{2}$ Liter koemelk.
- $1\frac{1}{2}$ Liter afgeroomde melk of
- 2 Liter karnemelk.
- $\frac{1}{4}$ Kilo gerstemeel.
- $1\frac{1}{2}$ Kilo aardappelen.

Zijn de dieren 10 weken oud, dan beginne men de volle melk door afgeroomde melk of karnemelk te vervangen, zoodat zij op den leeftijd van 3 maanden in 't geheel geen volle melk meer krijgen. In plaats van koemelk kan ook verdunde geitemelk worden gegeven.

Er zijn echter ook varkenshouders, die niet over melk, afge-

roomde melk of karnemelk kunnen beschikken. Hoe moeten zij het dan maken?

't Best zou wezen, als zij hun varkens niet kochten, vóór deze 3 maanden oud waren. Maar dan is de som van aankoop voor velen weder te groot.

In geen geval echter moeten zij biggen van 4 weken koopen; het meerdere geld, voor den aankoop van een big van 6 à 8 weken vereischt, wordt later in den snelleren groei en het beter gedijen van zoo'n big gemakkelijk vergoed.

Hun, die een big van 7 à 8 weken koopen, raden wij aan een mengsel te voederen, bestaande uit:

1 Kilo gedroogde spoeling.

1 Kilo gerstemeel.

0,1 Kilo vleeschmeel.

0,1 Kilo grondnotenmeel.

10 Kilo zuiver water.

Het spreekt vanzelf, dat men ook een kleinere hoeveelheid gereed kan maken, als men de hoeveelheden der verschillende bestanddeelen maar in dezelfde verhouding neemt. Dit mengsel wordt met warm water aangelengd en den biggen voorgezet, als het een warmtegraad heeft, ongeveer gelijk aan dien der moedermelk.

Het opgegeven mengsel bevat nagenoeg evenveel verteerbare bestanddeelen als varkensmelk en in ongeveer dezelfde verhouding tot elkander.

Afval uit de keuken en van tuin en akker wordt op den koop toegegeven.

Men voedere nooit zemelen, roggemeel of veel gedroogde spoeling aan varkens van jeugdigen leeftijd.

Kunnen de jonge varkens niet vrij rondloopen in weide of boomgaard, dan moeten zij dagelijks 4 à 8 grammen phosphor-

zure kalk door hun voeder ontvangen. Dit voorkomt stijfheid en lamheid.

De troggen moeten, ook voor de loopvarkens, geregeld gereinigd worden. Het hok geregeld geschrobd worden, liefst met kalkwater.

Naarmate de loopvarkens ouder worden kan men, wat het voeder betreft, meer van de samenstelling der moedermelk afwijken.

Goede voedermengsels voor varkens van meer dan 3 maanden oud zijn :

3	Kilo	afgeroomde melk.
0,15	„	gedroogde spoeling.
2	„	aardappelen.
15	„	karnemelk.
2	„	havermeel.
$\frac{1}{4}$	„	erwtenmeel.
15	„	karnemelk.
1	„	aardappelen.
2	„	gerstemeel.
20	„	afgeroomde melk.
3	„	gerstemeel.

Zijn ze 5 maanden oud geworden, dan voedere men een van de volgende mengsels :

$7\frac{1}{2}$	Kilo	karnemelk.
1	„	gerstemeel.
2	„	aardappelen.

30	Kilo	afgeroomde melk.
3	„	erwtenmeel.
10	„	mangelwortels.
10	„	afgeroomde melk.
1	„	gerstemeel.
2	„	aardappelen.
20	„	water.
2	„	gedroogde spoeling,
3	„	gerstemeel.
0,1	„	vleeschmeel.
1	„	grondnotenmeel.
15	„	water.
2	„	gedroogde spoeling.
35	„	aardappelen.
2½	„	gerstemeel.
0,2	„	vleeschmeel.

Wij herhalen nog, dat ook aan deze varkens, als zij niet vrij rondloopen, den afval uit de keuken, zooals schotelwater en overblijfselen van de tafel, alsmede koolbladeren, afgevalen vruchten, enz. op den koop toe moeten worden gegeven.

Zeugen en beeren van ouderen leeftijd, die voor de fokkerij gehouden worden, kunnen eveneens met een der laatstgenoemde drie mengsels gevoed worden.



XII. Het mesten.

Wie oordeelkundig mest, heeft met dat mesten een doel. De een wil vleesch-, de ander spekvarkens mesten. Wie vleeschmesting ten doel heeft, moet een meer eiwitrijk voeder geven dan wier het vooral om spek en vet vleesch te doen is.

Slechts gezonde, krachtige dieren laten zich met voordeel mesten. Bovendien speelt de leeftijd der dieren bij het mesten een vórnáme rol. Jonge varkens zijn bijv. minder geschikt om in den letterlijken zin des woorts „vetgemest” te worden. Wil men graag veel spek, vet en vet vleesch, dan moet men varkens hebben van minstens één jaar oud. Zijn ze jonger, dan zijn ze nog lang niet uitgegroeid. Het voeder draagt dan meer bij tot vergroeting der spieren, dus tot vermeerdering van vleesch. Wil men gaarne varkens mesten met veel mager vleesch, dan neme men daarvoor jonge varkens, liefst van Engelsch of gekruist ras. Deze begint men reeds op den leeftijd van 4 maanden met zoogenaamd mestvoeder te onderhouden. In het eerste tijdperk van het mesten mag men hun de noodige beweging in de vrije lucht niet onthouden. Beweging heeft spierontwikkeling tengevolge en spierontwikkeling is vleeschvorming.

Het binnenhok der mestvarkens mag niet te koud zijn: de warmtegraad moet minstens 14° Celsius wezen. Is hij lager, dan wrdt meer voedsel dan anders verbruikt tot verwarming van het lichaam. Dit deel komt dan niet aan de vleesch- en vetvorming ten goede. Is de stal te warm, dan drinken de dieren te veel.

Het is hier de plaats er op te wijzen, dat men de varkens, al krijgen ze met water verdund voeder, geen zuiver drinkwater mag onthouden. Ook voor mestvarkens moet de stal dagelijks

uitgemest en moeten de voederbakken geregeld gereinigd worden.

In het laatste tijdperk van het mesten moeten de mestvarkens in het mesthok worden opgesloten, opdat zij niet te veel beweging kunnen nemen, want elke beweging kost voedsel. In de omgeving der mesthokken moet het rustig en halfdonker zijn.

Het voederen op geregelde tijdstippen is een der hoofdvoorwaarden om met voordeel varkens te mesten.

De kwaliteit van vleesch en spek is voor een groot gedeelte afhankelijk van het voeder, waarmede de dieren in de laatste helft van het mesttijdperk onderhouden zijn.

Maismeel levert geelachtig, zacht spek. Het voederen van natte spoeling en dergelijken fabrieksafval moet voor dit tijdperk ontraden worden.

Waar men voor slachterijen en den handel mest, zal het wel meestal om varkens van 6 à 9 maanden te doen zijn, die veel vleesch en weinig spek hebben. Het voeder moet in dit geval rijk aan eiwit zijn. Goede voedermengsels zijn dan de volgende :

10 Kilo erwtenmeel.

13 „ gerstemeel en het noodige water.

32 „ aardappelen.

5 „ grondnotenmeel.

5 „ roggezemelen.

4 „ erwtenmeel en het noodige water.

16 „ afgeroomde melk.

10 „ erwtenmeel.

13 „ gerstemeel en het noodige water.

- 17 Kilo wei.
- $\frac{1}{2}$ „ tarwezemelen.
- 2 „ erwtenmeel.
- 1 „ roggemeel.
- 0,8 „ gerstemeel.

Van deze mengsels geve men den varkens, zooveel zij lusten, doch men zorg, dat zij zich niet overvreten.

De bovengenoemde mengsels zijn berekend per dag voor 5 varkens van ongeveer 100 Kilo ieder.

Ongeveer een maand vóór het einde van het mesten vervangen men langzamerhand in 't eerste rantsoen het erwtenmeel, in het tweede het grondnotenmeel en in het derde het erwtenmeel en de tarwezemelen voor de helft door gerstemeel. Wil men varkens van ouderen leeftijd, dus spekvarkens mesten, dan moet de voedingsverhouding ruimer zijn. Dit wil zeggen: men moet minder eiwit en meer zetmeelachtige stoffen voederen dan aan vleeschvarkens.

Goede mengsels, waarvan men de dieren alweder zooveel geeft, als zij lusten, zijn in 't begin:

- 10 Kilo karnemelk.
- 3 „ aardappelen.
- 1 „ gerstemeel.
- 0,2 „ gedroogde spoeling of
- 0,1 „ vleeschmeel.

vervolgens:

- 10 „ karnemelk.
- 1 „ aardappelen.
- 1 „ gerstemeel.
- 0,2 „ gedroogde spoeling.
- 0,15 „ grondnotenmeel of
- 0,05 „ vleeschmeel.

en ten laatste :

10	„	afgerocnde melk.
$2\frac{1}{2}$	„	gerstemeel.
4	„	peen of aardappelen.

of :

10	„	aardappelen.
2	„	gerstemeel.
6	„	afgeroomde melk en het noodige water ter verdunning.

Wij deelen op grond van ondervinding mede, dat men bij mestvarkens door bijvoeding van gedroogde spoeling de zetmeelrijke aardappelen tot hooge waarde kan brengen.

Ook zij, die veel peen of mangelwortels hebben en krachtvoeder, zooals rogge, gerst, erwten of gedroogde spoeling moeten bijkopen, doen goed het met een gedeelte spoeling te beproeven. Zij kunnen dan veel wortelgewassen aan de varkens kwijt-raken, terwijl zij weinig geld voor krachtvoeder behoeven uit te geven.

Men vergete nooit, dat het varken slechts veel kan verteren, als het voedsel in gemakkelijk verteerbaren vorm gegeven wordt. Wil men uitsluitend meel voederen, dan geve men $\frac{3}{4}$ gerst en $\frac{1}{3}$ erwten of $\frac{1}{2}$ rogge, $\frac{1}{4}$ mais en $\frac{1}{4}$ erwten of $\frac{7}{8}$ rogge en $\frac{1}{8}$ gedroogde spoeling of $\frac{9}{10}$ gerst en $\frac{1}{10}$ vleeschmeel, alles tot meel gemaakt en met het noodige water en een weinig zout aangemengd.

Het verdient alle aanbeveling, ja, het is een vereischte, de mestvarkens op geregelde tijdstippen te wegen. Komt men tot de ontdekking, dat het voeder, hetwelk zij dagelijks opvreten, meer kost dan de dagelijksche gewichtstoename waard is, dan is het tijd ze te verkoopen of te slachten.

Eindelijk nog dit. Men verzuime niet de tonnen en potten,

waarin de voedermengsels klaar gemaakt worden, geregeld te reinigen. Beschimmelde of zure overblijfsels van vroeger gereedgemaakte mengsels doen de nieuwe mengsels spoedig bederven en werken belemmerend op de spijsvertering der mestdieren. Daarom ook geen te groote hoeveelheden opeens gereedgemaakt.

XIII. De toebereiding van het voeder.

In vele streken bereikt men met de toebereiding van het voeder niet, wat daarmee beoogd wordt. Dikwijls denkt men, dat het niet mogelijk is goede varkens te mesten, als er niet gebroeid en gekookt wordt.

Veelal is het voeder te waterig; de dieren nemen dan meer water op dan noodig is. Ook de omzetting van het eiwit, dat kostbare voederbestanddeel, wordt er door benadeeld.

Hoe meer water het voeder bevat, des te slechter kauwen de varkens. Het wordt voor een kleiner gedeelte verteerd dan bij goed kauwen het geval zou zijn.

Voor al voor loopvarkens, die dikwijls minder gemakkelijk verteerbaar voeder krijgen, verdient het aanbeveling het krachtvoeder met kaf, gesneden klaver, enz. te vermengen. Zij worden dan tot kauwen gedwongen.

Door koken en broeien gaan vooral de kostbare eiwitstoffen in verteerbaarheid achteruit. Vele verbindingen in het voeder, die bij de vertering een rol spelen, worden door koken of broeien onwerkzaam gemaakt.

Moeten de dieren al warmer water hebben, dan geve men dit

niet te gelijk met het krachtvoeder. Granen, erwten, enz. geven men in korrelvorm, als de dieren hieraan ten minste van jongs af gewend zijn. Is dit niet het geval, dan geven men ze gebroken of gemalen en dan behoorlijk bevochtigd of met aardappelen, wortelgewassen, kaf, gesneden groen, enz. vermengd om verstuiven en vermorsen te voorkomen.

Men koke of broeie alleen, als het voeder met schimmel of brand bezet is of als men dit vermoedt.

XIV. Het Varkenshok.

Niet ieder is in staat, wat men noemt een model-varkenshok te bouwen. Voor velen, die slechts één of twee varkens mesten, zou dit te kostbaar zijn. Ook blijft het de groote vraag of zij, voor wie het niet te duur is, in den tegenwoordigen tijd wel renten van het bestede kapitaal zouden maken.

Toch zijn er eenige voorwaarden, waaraan ieder bij 't maken van een varkenshok, met eenigen goeden wil, wel kan voldoen.

Het varkenshok met loopplaats moet gebouwd worden op drogen, tamelijk hoogen bodem. In de omgeving moeten geen schadelijke dampen of gassen uit den grond opstijgen. Wordt het hok niet op hoogen grond gebouwd, dan loopt al het vocht uit de omgeving er naar toe, wat ziekten onder de varkens kan veroorzaken.

De wanden van het hok of van het gebouw, waarin het hok

zich bevindt, moeten behoorlijk tegen hitte, hemelwater en te groote koude beschutten. Het best worden zij gemaakt van goed gave, harde steenen of hout, doch in 't laatste geval zoo, dat er geen reten kunnen ontstaan. Hout heeft tegen, dat de varkens er dikwijls aan bijten en knagen. Het dak kan met pannen bedekt worden. Het best is deze met kalk aan te smeren. Houten daken, doch dan goed dicht en met asfaltpapier gedekt, voldoen ook goed. Is het mogelijk het gebouw in de schaduw te plaatsen, dan moet men het dak wit verven of kalken.

Het hok moet minstens 2 M. hoog zijn; de verzorger kan dan behoorlijk recht opgaan en behoeft zich niet te bukken, als hij de dieren voedert of hok en trog reinigt.

Bijzondere zorg vereischt het leggen van den bodem in het eigenlijke binnenhok, opdat die noch koud, noch nat, noch vochtig zij. Is de vloer te nat of te koud, dan schimmelt het strooisel dikwijls, wat nadeelig voor de gezondheid der dieren is. De vloer moet ondoordringbaar voor vocht wezen en eenigszins hellen, zoodat de gier goed kan afvloeien.

Een goeden vloer krijgt men, als men hard gebrande klinkers in cement legt en deze met een laag cement overdekt. In den winter is zoo'n vloer echter dikwijls te koud; men kan dan evenwel een deel met planken dekken. Daar, waar de vloer 't laagst is, moet men een opening in den buitenmuur maken, waardoor de gier kan wegvloeien. Ook kan men in 't laagste deel van den vloer een buis leggen, waarvan de opening, met een rooster voorzien, juist gelijk met den vloer komt, terwijl de buis zelve in den vloer gemetseld wordt en buiten het hok uitmondt. De gaatjes in den rooster moeten niet te groot zijn, daar de buis anders licht verstopt raakt.

Men kan ook een vloer maken, die, van onderen te beginnen, bestaat uit een laag zand, een laag steenbrokken in kalk, een

laag gave steenen in kalk en dit alles bedekt met een laag cement.

Grenzen meerdere hokken aan elkander, dan moeten de tusschenwanden bij voorkeur gemaakt worden van hardgebakken metselsteen. Men kan volstaan met $\frac{1}{2}$ -steensmuur, doch metsele met tras en niet met kalk, omdat de varkens gaarne aan de kalk knagen. Daarom moeten de muren ook goed vlak zijn.

Waar men hout tot zijn beschikking heeft, kunnen de scheidingswanden ook hiervan gemaakt worden. Het verdient dan aanbeveling de planken eerst te behandelen met carbolineum.

Dat het geheele hok nu en dan gewit moet worden, spreekt vanzelf: het bevordert de gezondheid der varkens.

Sommigen maken de hokken geheel van ijzeren hekwerk: wij bevelen dit niet aan; de varkens kunnen te goed zien wat in het hok van andere gebeurt, waardoor zij dikwijls onrustig worden.

Wij bevelen alleen ijzeren hekwerk aan, als de hokken niet tegenover elkander liggen en de scheidingswanden van steen of hout zijn.

De troggen moeten uit ijzer of hardsteen bestaan. Houten troggen zijn minder goed, omdat de dieren er aan bijten, tenzij de randen met plaatijzer beslagen zijn. In ieder geval moeten ze zoo ingericht zijn, dat de varkens tijdens het voederen niet bij 't voedsel kunnen komen en hun behoeften er niet in kunnen doen.

De raampjes moeten toegang kunnen verleenen aan frissche lucht, doch niet aan tocht.

De deur moet naar buiten draaien. De vloer moet minstens groot zijn:

Voor een springbeer	3,5 vierk. M.
„ „ zeug met biggen	3,8 „ „
„ iedere gespeende big	0,6 „ „
„ ieder loopvarken	0,75 „ „
„ ieder mestvarken als	
er meerdere in een hok zijn	1,25 „ „

Als strooisel staat graanstroo bovenaan. Van turfstrooisel eten de varkens soms te veel.

Het is tijd, dat de varkenshouders gaan inzien, dat zij het mis hebben, als zij meenen, dat het slechtste hoekje in schuur of stal wel geschikt is om er varkens in te fokken of te mesten.

De loopplaats moet door een eenvoudig dak overdekt worden. Dit beveiligt de dieren voor de zonnestralen en voor insecten en staat hun toe ook bij koud, regenachtig weder zonder schade voor hun gezondheid behoorlijk beweging in de vrije lucht te nemen.

XV. De Woekerdieren.

Onder woekerdieren verstaat men de dieren, die zich in dit geval ten koste van het varken voeden.

Van de voornaamste zullen wij hier een en ander mededeelen.

De LINTWORM wordt in volwassen staat (2 à 3 M.) in het lichaam van den mensch aangetroffen. Hij bestaat uit gemiddeld 750 leden, die ieder als een dier op zich zelf moeten worden beschouwd. Hij is geel van kleur. De kop is niet grooter dan een speldeknop en bezit 25 à 30 haakjes, waarmede het dier zich aan den darmwand van den mensch vasthecht, en vier zuignappen.

Hoe komt de mensch aan den lintworm? Door het eten van rauw of niet volkomen gaar varkensvleesch, waarin zich lintwormen bevinden, die in hun eersten ontwikkelingstoestand verkeerden, zoogenaamde **BLAASWORMEN**. Een varken, waarin zich blaaswormen bevinden, noemt men **GORTIG** of **VINNIG**. Een blaasworm kan zich slechts ontwikkelen **TOT EEN LINTWORM** in het lichaam van een mensch. Verder dan tot blaasworm brengen deze dieren het in 't varken niet. Worden de leden van een lintworm, dit 't lichaam van een mensch verlaten hebben, door een varken opgegeten, dan ontstaan uit de eieren, welke deze leden bevatten, in het varken weder blaaswormen.

Heeft een varken veel blaaswormen, m. a. w. is het zeer **VINNIG** of **GORTIG**, dan wordt het dier mager, zwak en lam in de achterste ledematen, ja, het kan zelfs sterven. Vleesch van een in hooge mate gortig varken is bleek, waterig en min of meer vergaan.

Tegen de gortigheid bij varkens is niets te doen; daarvoor zijn de blaaswormen te veel door het lichaam verspreid. Men moet het gortig worden trachten te voorkomen door te zorgen, dat de varkens geen uitwerpselen van mensch of dier opslokken.

De **TRICHINE** is een dun, lang en klein wormpje, dat in de spieren van het varken en den mensch leeft.

Eet een mensch varkensvleesch, dat trichinen bevat, dan worden deze in den darm van den mensch binnen 2 à 5 dagen volwassen. Zij blijven dan 6 à 8 weken op deze plaats. De mannetjes zijn slechts 1,5 m.M., lang, de wijfjes ongeveer 2 maal zoo groot. De trichinen paren er en reeds na een week brengt het wijfje honderden levende jongen ter wereld. Deze boren zich door den darmwand, zoodat zij in 't vleesch geraken. Na eenigen tijd winden zij zich als een spiraal op. Zij groeien dan niet meer, maar de wanden der spiervezeltjes, waarin de diertjes zich be-

vinden, worden dikker en vormen zoogenaamde KAPSELS. De oude trichinen (darmtrichinen) sterven en verlaten het lichaam, maar de jonge (spiertrichinen) kunnen jaren in hun kapsel blijven leven.

Menschen, wier lichaam trichinen bevat, vertoonen ziekteverschijnselen en sterven dientengevolge wel. Blijft een door trichinen aangetast mensch leven tot de spiertrichinen zich ingekapseld hebben, dan is het gevaar voorbij.

Het is in ieder geval zaak nooit varkensvleesch te eten, dat rauw of niet goed gaar is.

Eet een varken vleesch, waarin spiertrichinen zijn, dan krijgt het darmtrichinen, waaruit zich in zijn darm weer spiertrichinen ontwikkelen, tengevolge waarvan het dier tijdelijk koorts, jeukte en stijfheid in de pooten krijgt, zoodat het vermagert. Het sterft er echter nooit aan en kan, nadat het hersteld is, (d. i. als de spiertrichinen zich ingekapseld hebben) zeer goed gemest worden.

Ook ratten zijn dikwijls trichineus. Komen zij in de voeder-troggen der varkens, dan laten zij daarin hun trichineuse uitwerpselen achter. Eet een varken een trichineuse rat of ander dier of met zijn voeder de uitwerpselen daarvan, dan loopt het gevaar trichineus te worden. Hieruit kan de lezer besluiten, welke maatregelen hij kan nemen om het trichineus worden zijner varkens zooveel mogelijk te voorkomen.

De VARKENSLUIS behoort tot de insecten. Zij bezit zuigende monddeelen en leeft van het bloed, dat zij het varken afzuigt. In 't algemeen vermenigvuldigen de luizen zich het sterkst op de lichamen van dieren, die niet behoorlijk worden gereinigd. Het is een dwaling te meenen, dat het bezit van luizen voor het varken een kenmerk van gezondheid is. Integendeel ver-

meerderen zij zich sterker op ziekelijke en slecht gevoede, dan op gezonde en goed gevoede varkens.

De varkensluis (ruim 3 mM. lang) komt het talrijkst voor op de achterdeelen van het varken. De volgende middelen om de luizen te dooden en hun voortplanting te verhinderen komen vooral in aanmerking:

1. 5 deelen groene zeep, 1 deel benzine en 12 deelen water;
2. Een aftreksel van 1 deel staverzaad op 15 deelen water;
3. Grauwe kwikzalf;
4. Perzisch insectenpoeder.

Grauwe kwikzalf wordt alleen toegepast bij afzonderlijk gehuisveste varkens en dan mag zij nog slechts gesmeerd worden aan die deelen, waar de luizen zich bij voorkeur ophouden. Het Perzisch insectenpoeder wordt op de natgemaakte huid gestrooid, liefst met een daarvoor geschikt spuitje.

XVI. Besmettelijke ziekten.

MILTVEUR. Deze besmettelijke ziekte komt wel zelden bij varkens voor, maar zij is zoo besmettelijk, ook voor andere dieren, dat wij haar niet met stilzwijgen mogen voorbijgaan. De verschijnselen, waardoor zij zich openbaart, zijn zeer verschillend, doch meestal is zij herkenbaar aan de volgende. Het zieke varken tuimelt neêr en staat weder op, het toont kramp te hebben en een bloedig vocht vloeit uit bek, neus, geslachtsorganen en aarsopening. Het dier is benauwd. Is het gestorven, dan zet het lichaam op, terwijl uit den neus zwart bloed vloeit. Teneinde verspreiding dezer ziekte te voorkomen, moet het

zieke dier afgezonderd en, als het sterft, verbrand worden. Trouwens, de Wet schrijft hieromtrent een en ander voor.

DOLHEID is ongeneeslijk. Het dolle varken is onrustig en bijt zelfs in levenlooze voorwerpen; zijn stem klinkt heesch en het schuim staat hem op den bek. Ten slotte schijnt het dier te verlammen om daarna te sterven. Als men zeker weet, dat een varken dol is, moet het terstond afgemaakt en verbrand worden.

MOND- EN KLAUWZEER is minder gevaarlijk, maar de varkens lijden er door in ontwikkeling en gaan in gewicht achteruit. Deze ziekte treedt op in den vorm van blaasjes op de slijmhuide van den bek en in de groeven tuschen de klauwen. Meestal lijden de varkens enkel aan mond-, zelden ook aan klauwzeer.

De zieke dieren moeten afgezonderd en hun hokken ontsmet worden. Zij moeten lichtverteerbaar voeder ontvangen en goed opgepast worden, wat het geven van strooisel, het uitmesten van den stal en het wasschen betreft.

VLEKZIEKTE. Bij deze ziekte ontstaan op de huid roode vlekken, een gevolg van ontsteking der slijmhuide van maag en darmen. Van de honderd aangetaste dieren sterven gemiddeld tachtig. De eigenlijke oorzaak van den dood is hersenverlamming en longontsteking. De meststof bevint zich in het speeksel, het bloed en de uitwerpselen. De ziekte gaat over op andere dieren, die de smetstof met voedsel of drank in hun spijsverteringsorganen opnemen. Menschen, die van den eenen varkensstal naar den anderen gaan, kunnen in kleederen, enz. de ziekte overbrengen. Een afdoend genees- of voorbehoedmiddel is nog niet bekend.

Met inenting als voorbehoedmiddel zijn uitkomsten verkregen, die voor de toekomst veel beloven. De enkele varkens, die van vlekziekte genezen, blijven altijd sukkelaars.

Na ieder geval van besmettelijke ziekte moet **ONTSMETTING**

plaats hebben. Tijdens een ziektegeval moeten de niet zieke dieren afgezonderd worden.

De te ontsmetten voorwerpen reinigt men met een oplossing van 1 deel soda en 1 deel gebluschte kalk in 20 deelen kokend water. Na met zuiver water afgespoeld te hebben, ontsmet men met 1 Gram (kwikzilver) sublumaat op 1 Liter water. Sommigen doen dit met 3 à 10 deelen carbolzuur of 10 deelen chloorkalk op 100 deelen water. De lucht in den stal ontsmet men door buiten het bereik van mensch en vee potten op te hangen, waarin chloorkalk, begoten met zoutzuur. Voor iederen kub. meter stalruimte neemt men $2\frac{1}{2}$ HG. chloorkalk en $3\frac{1}{2}$ HG. zoutzuur.

Niemand verzuime in geval van besmettelijke ziekte onder zijn vee hiervan aangifte te doen bij de bevoegde macht, zooals de Wet dit voorschrijft.

Wij deelen het bovenstaande mede, niet, opdat men den veearts bij voorkomende gevallen zou thuis laten, maar opdat ieder, als hij de kenteekenen van ziekte in 't algemeen en van een besmettelijke ziekte in het bijzonder meent waar te nemen, ten spoedigste een deskundige zal ontbieden.

XVII. A a n h a n g s e l.

a. Het ringen.

Varkens, die gemest worden, moeten rustig liggen en zoo weinig mogelijk wroeten. Daarom moet men ze ringen. Dit is ook het geval met biggen of jonge loopvarkens, die in hetzelfde hok zijn opgesloten, en elkander met den snuit in de lendenen en flanken stooten, waardoor soms wonden ontstaan.

Het ringen kan door iederen varkenshouder zelf geschieden. Hiervoor zijn voor geringen prijs tangen in den handel met daarbij behorende ringen. De uiteinden van het staafje of plaatje, waarvan de ring gemaakt is, zijn een eind van elkander verwijderd. De ring wordt in de tang gelegd, zóó dat de opening van den ring met die van de tang samenvalt. Dan wordt de tang met haar opening om den bovenrand der snuit gelegd en dicht gedrukt, waarmede de geheele bewerking is afgelopen. Het spreekt vanzelf, dat hij, die een grooter varken ringen wil, hulp moet hebben.

b. Gewichtsbepaling.

Het juiste gewicht komt men slechts door weging te weten. Bij benadering doet men het ook door in Rijnlandsche duimen (aangegeven op iederen gewonen duimstok) te meten:

1e. de lengte van het varken van af het punt op den kop tusschen de ooren tot aan den staartwortel;

2e. den omvang van het varken achter de voorbeenen.

De getallen, bij deze metingen verkregen, worden met elkan- der vermenigvuldigd. De uitkomst wordt door 13 gedeeld, als 't varken mager, door 12 als het vrij goed en door 11 als het goed gemest is. De uitkomst der deeling geeft dan bij benade- ring het levend gewicht in kilo's aan.

Van elke 100 kilo, die een jong gemest varken weegt, ko- men op:

	Middelmatig gemest.	Vetgemest.
1. Het bloed	7,3 Kilo	3,6 Kilo.
2. De ingewanden	9,8 „	6 „
3. Den inhoud van maag en darmen	7 „	5 „
4. Vleesch en vet, waarbij	74,5 „	84,6 „
5. Beenderen	8 „	6 „

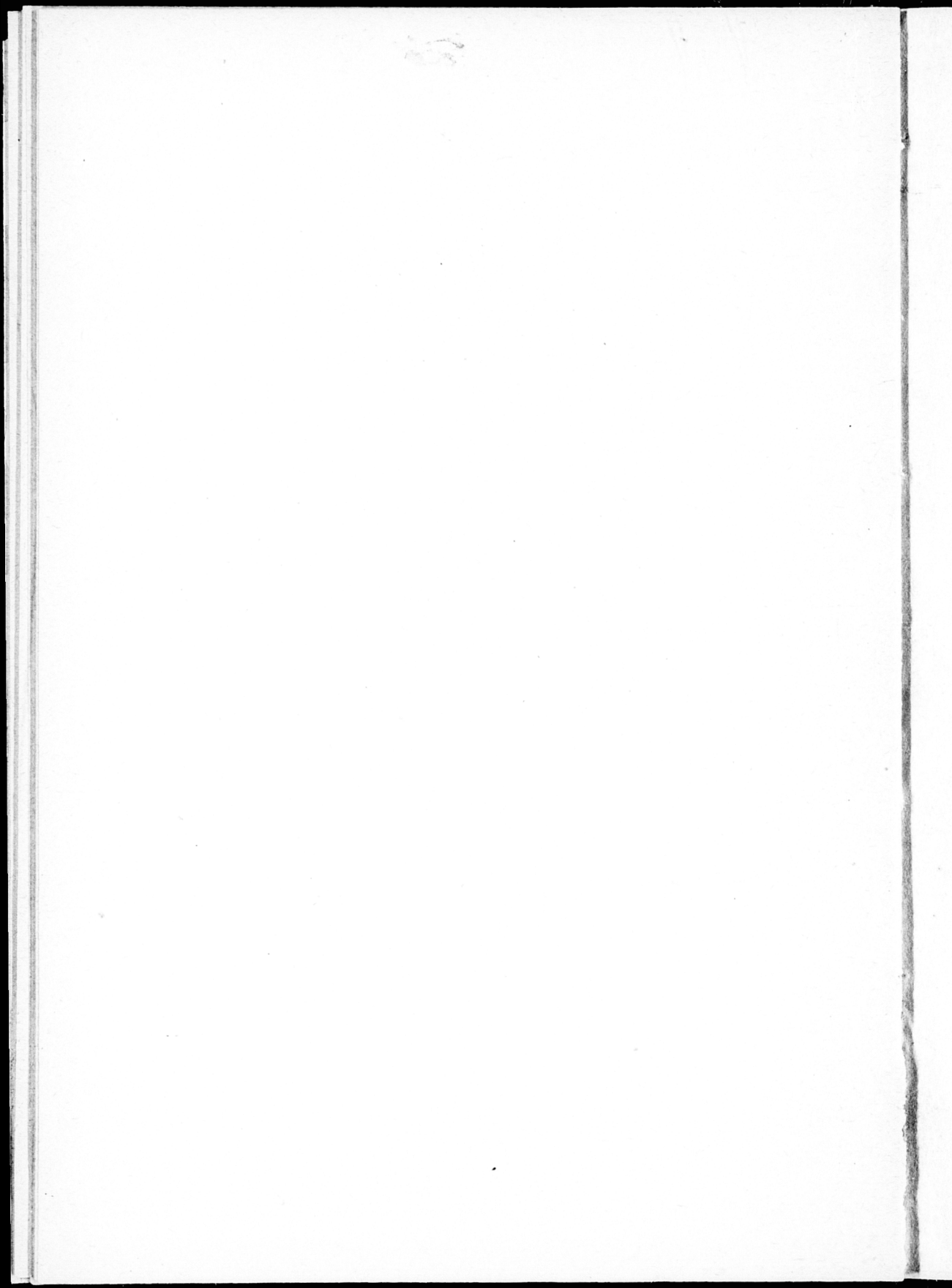
Volgens J. K. de Greuve verhoudt het levend gewicht van varkens zich tot het slachtgewicht als volgt :

Levend.	Schoon aan den haak.
75 Kilo.	58 à 60 Kilo.
100 „	77 „ 80 „
150 „	114 „ 120 „
200 „	152 „ 160 „
250 „	190 „ 200 „
300 „	227 „ 240 „
350 „	264 „ 280 „
400 „	302 „ 320 „



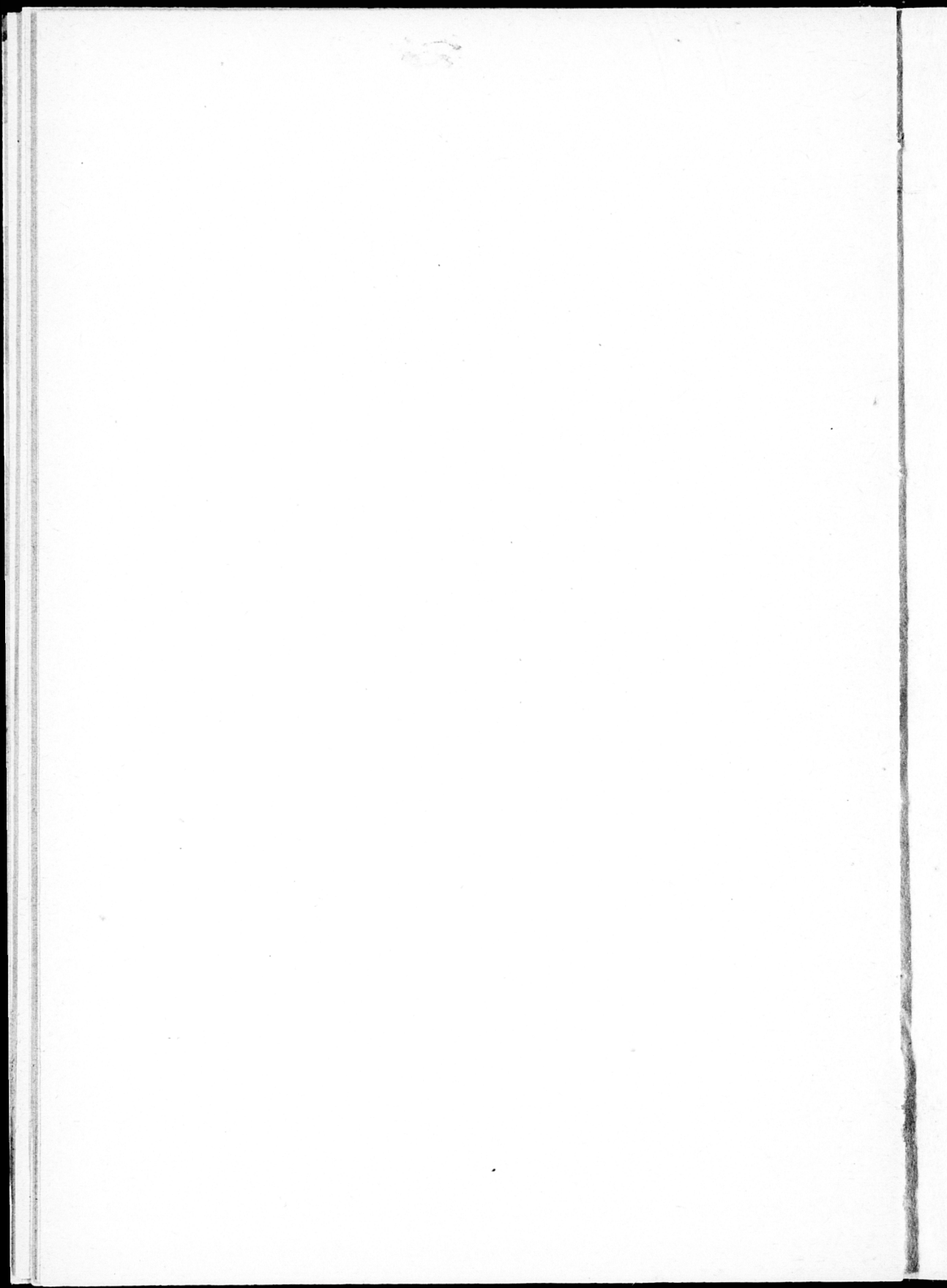
D R A A G T I J D S T A F F E L.

Gedekt	Werpt	Gedekt	Werpt	Gedekt	Werpt	Gedekt	Werpt	Gedekt	Werpt	Gedekt	Werpt
Jan. 1 4 7 10 13 16 19 22 25 28 31	April. 23 26 29 2 Mei. 5 8 11 14 17 20 23 26 29 2 Mei. 5 8 11 14 17 20 23 26 29 31	Maart. 2 5 8 11 14 17 20 23 26 29 1 April. 4 7 10 13 16 19 22 25 28 31	Juni. 22 25 28 1 Juli. 4 7 10 13 16 19 22 25 28 31	Mei. 1 4 7 10 13 16 19 22 25 28 31 3 Juni. 6 9 12 15 18 21 24 27 30	August. 21 24 27 30 2 Sept. 5 8 11 14 17 20 23 26 29 2 Octob. 5 8 11 14 17 20	Juli. 3 6 9 12 15 18 21 24 27 30 2 Aug. 5 8 11 14 17 20 23 26 29	October. 23 26 29 1 Nov. 4 7 10 13 16 19 22 25 28 1 Dec 4 7 10 13 16 19	Sept. 1 4 7 10 13 16 19 22 25 28 1 Oct. 4 7 10 13 16 19 22 25 28	Decemb. 22 25 28 31 3 Jan. 6 9 12 15 18 21 24 27 30 2 Febr. 5 8 11 14 17	Octob. 31 3 Nov. 6 9 12 15 18 21 24 27 30 3 Dec. 6 9 12 15 18 21 24 27 30	Febr. 20 23 26 1 Maart. 4 7 10 13 16 19 22 25 28 31 3 April. 6 9 12 15 18 21 24 27 30



I N H O U D.

	Bladz
I. Afstamming van het varken. Varkensrassen.	5
II. Welk fokras of welke kruising verdient de meeste aanbeveling	8
III. Keuze van den beer. Zijn verpleging. Het snijden of castreeren	14
IV. Keuze der zeug.	17
V. De paring	18
VI. Verpleging der drachtige zeug.	19
VII. Het werpen of jongen.	20
VIII. Iets uit de algemeene voedingsleer	22
IX. De voedermiddelen	24
X. De voeding van de zeug en haar biggen	28
XI. De voeding der loopvarkens	32
XII. Het mesten.	37
XIII. De toebereiding van het voeder	41
XIV. Het varkenshok.	42
XV. De woekerdieren	45
XVI. Besmettelijke ziekten	48
XVII. Aanhangsel:	
a. Het ringen.	50
b. Gewichtsbepaling	51
c. Draagtijdstafel	53



INHOUD.

	Bladz
I. Afstamming van het varken. Varkensrassen.	5
II. Welk fokras of welke kruising verdient de meeste aanbeveling	8
III. Keuze van den beer. Zijn verpleging. Het snijden of castreeren	14
IV. Keuze der zeug.	17
V. De paring	18
VI. Verpleging der drachtige zeug.	19
VII. Het werpen of jongen.	20
VIII. Iets uit de algemeene voedingsleer	22
IX. De voedermiddelen	24
X. De voeding van de zeug en haar biggen	28
XI. De voeding der loopvarkens	32
XII. Het mesten.	37
XIII. De toebereiding van het voeder	41
XIV. Het varkenshok.	42
XV. De woekerdieren	45
XVI. Besmettelijke ziekten	48
XVII. Aanhangsel:	
a. Het ringen.	50
b. Gewichtsbepaling	51
c. Draagtijdstafel	53

L

levert prima p
van het **been**

VLL

ALLE S

ECHT

„**DE**

met

LAND-

VEE

Is het m

Abonne

Ad

W

„**DE VELL**

geabonneerd

het tienvou

Bureau:

L. TEN CATE,
LOCHEM, (Gelderland),

levert prima **phosphorzure KALK**, tot verbetering en versterking
van het **beenderenstelsel** bij **VARKENS** en **RUNDEREN**.

VLEESCHMEEL VOOR KIPPEN.

ALLE SOORTEN KUNSTMESTSTOFFEN.

IMPORTEUR VAN

ECHT DUITSCH THOMAS-SLAKKENMEEL,
merk „de Ster”.

„DE VELDPOST”

ALGEMEEN NIEUWSBLAD

met geïllustreerde Bijlagen,

GEWIJD AAN:

LAND- en TUINBOUW, BLOEM- en BOOMKWEEKERIJ,

VEETEELT, HOENDERFOKKERIJ, BIJENTEEL, enz.

Is het meest gelezen Landbouwblad in Nederland.

Verschijnt tweemaal 's weeks.

Abonnementsprijs f 1.50 per half jaar.

Advertentiën 15 Cts. per regel.

*Wie zich jaarlijks veel geld bevoordeelen wil, leze
„DE VELDPOST”. De vraagbaak, waarin alle vragen van
geabonneerden gratis beantwoord worden, heeft reeds menigeen
het tienvoudige bespaard van wat het leesgeld kost.*

Bureau: Martelaarsgracht 18, AMSTERDAM.

De Veldpost geeft uit:

De Goedkoope Landbouwbibliotheek,

BEVATTENDE:

Prijs. Fr. p.p.

1. *Het Varken*. Fokken en mesten, 4e druk..... f 0.25 f 0.30.
2. *Het Melkree*. Keuze, verpleging en voeding, 2e dr..... » 0.25 » 0.30.
3. *Het Hoen*. Eierproductie, fokken en mesten 2e dr..... » 0.25 » 0.30.
4. *Het Mestree*. Keuze, verpleging en voeding..... » 0.25 » 0.30.
5. *Het Konijn*. Fokken en mesten..... » 0.25 » 0.30.
6. *Het Kalf*. Keuze, verpleging en voeding van fokkalveren » 0.25 » 0.30.
7. *Eenden, Ganzen en Kalkoenen*..... » 0.25 » 0.30.
8. *De Honigbij*. Korte handleiding voor Bijenhouders.... » 0.25 » 0.30.
9. *De Moestuin*. Een boekje voor iedereen..... » 0.35 » 0.40.
10. *De Vruchtboom*. Over planten, veredelen en verplegen. » 0.25 » 0.30.
11. *De Geit*. Keuze, verpleging, voeding..... » 0.40 » 0.45.
12. *Gemakkelijke methode om Vogels & Zoogdieren op te zetten* » 0.30 » 0.35.
13. *Fokken en mesten van Pluimgedierte*. Bekr. antwoorden » 0.50 » 0.55.
14. *Bekroonde antw. op Prijsvragen*. Mesten, melkgeving, enz. » 0.50 » 0.55.
15. *Iets over Bemestingsleer*. Voor onze jonge lezers..... » 0.75 » 0.80.
16. *Iets over Bacteriën*. Voor iedereen begrijpelijk verteld.. » 0.60 » 0.65.
17. *De longwormziekte bij Varkens*. Overdr. uit *De Veldpost* » 0.10 » 0.15.
18. *Bemesting van een Heet*. Bouwgrond, enz. Bekroond antw. » 0.30 » 0.35.
19. *Handleiding voor t kweeken v. Aardbeziën, Kruisbessen, Frambozen, Aalbessen, Bramen en Heidebessen*.... » 0.15 » 0.50.
20. *Melklijsten met Toelichting*..... » — » 0.17.
21. *De Kat*. Rassen, Verpleging, Voeding, Ziekten enz... » 0.35 » 0.40.
22. *Melk*, voor Veehouders Behandeld..... » 0.35 » 0.40.
23. *Onze Hooi- en Weilanden*..... » 0.35 » 0.40.
24. *Boter*..... » 0.35 » 0.49.
25. *Het Schaaap*..... » 0.40 » 0.45.
26. *De Teelt onzer voornaamste Cultuurgewassen*..... » 0.35 » 0.40.
27. *Het Huisboek voor de boerin*..... » 2.50 » 2.60.

Ieder abonné die minstens 5 deeltjes van onze bibliotheek bestelt heeft 15 pCt. korting. Wie 10 deeltjes bestelt geniet 25 pCt. korting, mits ons het bedrag per postwissel wordt overgemaakt.

Landbouwverenigingen, afd. van Landb.-maatschappijen, Landb.-cursussen die 20, 30, 40 en 50 deeltjes, naar keuze gesorteerd bestellen, ontrangen die franco thuis met 30 pCt. korting.

