

6. MELK, VLEES EN WOL

Met de toenemende belangstelling voor schapen neemt ook de interesse voor melkschapen weer duidelijk toe. In plaats van de lammeren bij de schapen te laten lopen en drinken, worden de schapen gemolken. In Nederland zijn hiervoor hoofdzakelijk het Friese en Zeeuwse melkschaap in gebruik vanwege het grotere aantal lammeren per worp en de voor schapen goede melkproductie.

Melkschapen worden seizoensmatig gemolken vanaf omstreeks maart tot en met september. Ze leveren vier- tot zeshonderd liter melk per ooi. De melk wordt meestal tot Goudse (harde) kaas verwerkt, die net als kaas van koemelk beter houdbaar is dan natte, verse schapenkaas. Deze laatste wordt vooral in Friesland en in mindere mate in Zeeland gemaakt.

Bij het hobbymatig houden van schapen komt het profijt ervan niet op de eerste plaats. Voor professionele schapenhouders is dat echter een belangrijke reden om schapen te houden. Net boven Amsterdam, in Broek in Waterland, is enkele jaren terug nog een coöperatie van melkschapenhouders opgericht, terwijl ook het aantal grotere schapenkaasmakerijen elders in ons land langzaam toeneemt.

Voor de liefhebbers voegt het maken van schapenkaas een ontzettend leuk element aan het schapen houden toe. Het is niet moeilijk om zelf kaas te maken en het levert een zeer smakelijk product op, dat zeker zijn weg zal vinden naar de liefhebbers ervan. Maar eerst iets meer over de wijze waarop de melk ontstaat, en wat andere wetenswaardigheden rondom schapenmelk.

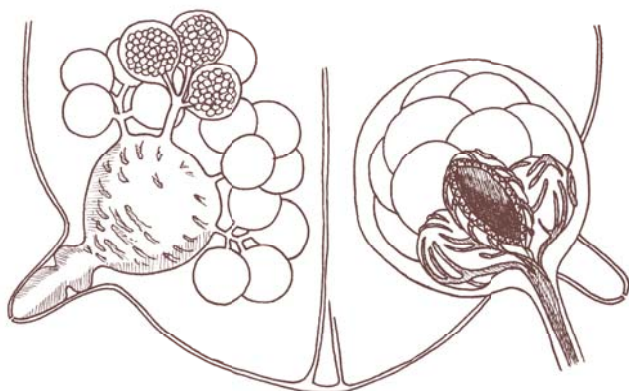
Vorbereiding op de melkproductie

Om enig inzicht te krijgen in de melkwinning, is het goed om te weten hoe melk ontstaat. De eerste melk ontstaat al in de uier vóór de geboorte van de lammeren, soms al enkele weken daarvoor. Een schapenuier bestaat uit twee helften, die onafhankelijk van elkaar functioneren. De spenen staan iets wijder uit elkaar dan bij geiten geval is. De spenen zijn doorgaans ook wat korter en de levensduur van de meeste schapenuiers is korter dan van geiten. In de trosvormige blaasjes in de uier van het schaap ontwikkelt zich tegen het einde van de dracht melk. Deze melk loopt via kanaaltjes naar de boezem. De boezem staat op haar beurt in verbinding met de spenen. Deze spenen worden door een kringspiertje afgesloten.

Lactatie

Rondom het lammeren maakt de hypofyse het hormoon prolactine aan, dat het schaap aanzet tot melkproductie. Die is 4-5 weken na de geboorte van de lammeren op haar hoogst en is mede afhankelijk van de vraag naar melk door lammeren of schapenhouder. Daarna daalt de melkproductie langzaam, om gewoonlijk in de maand september te stoppen. Op het moment dat het schaap aan melk geven herinnerd wordt, bijvoorbeeld door het zuigen van het lam of door het melken, laat ze de melk 'schieten'. Dit gebeurt onder invloed van het hormoon oxytocine. Bij onrust of schrik stopt de melkgift direct. Creëer dus rust rondom en tijdens het melken.

De hoeveelheid melk die een schaap kan produceren, is voornamelijk erfelijk bepaald. Maar voeding en een juiste verzorging spelen daarbij ook een belangrijke rol. Zo zijn er melkschapen, die bij een goede verzorging gedurende hun topproductie dagelijks



Een schapenuier bestaat uit twee helften, die onafhankelijk van elkaar functioneren. In de trosvormige blaasjes in de uier van het schaap ontwikkelt zich tegen het einde van de dracht melk. Deze melk loopt via kanaaltjes naar de boezem. De boezem staat op haar beurt in verbinding met de spenen. Deze spenen worden door een kringspiertje afgesloten.

Samenstelling van schapenmelk

Water 82 %

Vet 7,0 %

Eiwit 5,6 %

Koolhydraten 4,5 %

Zouten 0,9 %

Voedingswaarde van schapenkaas (per 100 gram)

Energie: 301kcal/1259 kJoule

Water: 52.4 gram

Eiwit: 15.5 gram

Vet: 24.3 gram

Koolhydraten: 6.7 gram

Mineralen 1.1 gram

twee tot drie liter melk geven. Er zijn echter ook schapen die nog meer melk tegelijk geven, maar al na zes tot acht weken droogvalen. Het is dus de moeite waard om schapen aan te houden die gedurende de hele lactatie, die 150–190 dagen kan duren, gemiddeld goed produceren. De melkproductie van een schaap ligt in de eerste twee tot drie levensjaren gemiddeld wat lager dan in de daarop volgende jaren. Melkschapen worden zo tussen de 8 en 11 jaar oud. Hun beste productie jaren liggen tussen 3 en 7 jaar.

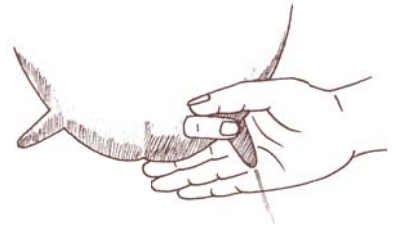
De afgelopen eeuw zijn schapen in Nederland en België met wisselend succes gemolken en dan meestal kleinschalig of als liefhebberij. Intussen is de markt voor schapenkaas wat aangehouden. Ook is er een groeiende belangstelling voor onder hobbydierenhouders. En steeds meer kleinschalige schapenhouders trekken de stoute schoenen aan en gaan hun dieren melken.

Bij een middelgrote melkschapenhouderij ontkomt men niet aan machinaal melken.



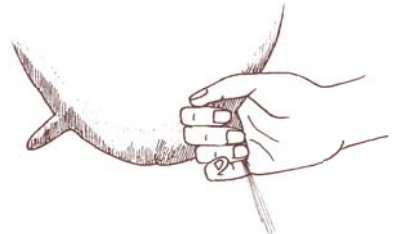
Schapenmelk

Het is niet gebruikelijk schapenmelk zomaar te drinken, omdat het daarvoor te vet is en te rijk aan droge stof. Het is gewoonweg niet heel smakelijk. Wel is het geschikt als koffiemelk. Naast schapenkaas werd tot voor kort op het eiland Texel nog wel schapenboter gemaakt, maar daar moet je een liefhebber van zijn. De smaak ervan is wat sterk, dit in tegenstelling tot de zeer smakelijke kaas. Schapenmelk en zuivelproducten van het schaap zijn witter van kleur dan koemelk. Dit komt doordat in het melkvet caroteen (een pro-vitamine A) ontbreekt. Anders dan een koe zet een schaap, maar ook de geit, het caroteen uit de voeding (bijvoorbeeld gras, maïs, of wortelen) direct om in de kleurloze vitamine A. Dat schapenmelk anderhalf maal zoveel droge stof bevat dan koemelk, is gunstig voor het kaasmaken. U haalt meer kaas uit schapenmelk dan uit eenzelfde hoeveelheid koemelk.



Wel of niet melken?

Bedenk vooraf of u uw schapen wel of niet wilt gaan melken. Melken is een dagelijks terugkomende activiteit, die u tweemaal per dag, zeven dagen per week en bij schapen gedurende een half jaar moet volhouden. Per melkbeurt bent u ongeveer twee tot vier minuten bezig. Het is niet noodzakelijk om te melken: u kunt ook de lammeren bij de ooi laten drinken



Handmelken

Wilt u zelf schapenmelk winnen? Leer dan handmelken. Dit is niet moeilijk en zeker geen vervelend karwei. U houdt bovendien een goede band met uw schapen. Voor het melken kunt u het schaap het best even vastzetten. U kunt haar ook gewoon melken terwijl ze op de grond staat, maar handiger is het om haar op een verhoging (melktafel) te laten lopen. U kunt dan makkelijker bij de uier. Melk bij voorkeur op een vaste plaats in een rustige, en vooral schone omgeving. Was voor het melken uw handen en maak de uier eerst goed schoon met een schone doek. Vang uit hygiënische overweging ook de eerste stralen melk in een apart bakje op. Deze eerste melk gebruikt u om hygiënische redenen niet. Pas daarna vangt u de melk voor gebruik op.

Door de aanraking van de uier en spenen laat het schaap de melk al schieten. In sommige streken gaat de melker achter het schaap zitten en melkt tussen de achterpoten door. Het is eenvoudiger om aan de zijkant van het schaap te zitten of staan. Voer het dier tijdens het melken iets om het rustig te houden. Een ander voordeel van voeren is dat als schapen weten dat er iets te halen valt,

ze uit zichzelf naar u zullen toekomen om zich te laten melken. Zeef de melk na afloop door een zogenoemde teems en bewaar dat gekoeld, bijvoorbeeld in een emmer. Voeg nooit verse, warme melk toe aan reeds gekoelde, eerder gewonnen melk. Laat eerst de vers gewonnen melk afkoelen, voordat u die samenvoegt.

Melktechniek

Het melken begint als volgt: sluit met duim en wijsvinger de spenen goed af op de overgang van de boezem naar de spenen. Duw met de andere vingers de melk uit de speen. Doe dit zodanig dat eerst de middelvinger, dan de ringvinger en tenslotte de pink op de speen wordt geduwd, dus van boven naar beneden. Vang de krachtige straal in een melkemmer op. Duw de spenen nu om en om aan en melk vlot door. Dit vergt enige oefening. Ga niet aan de spenen rukken en trekken. De ooi vindt dit onprettig en de uierophanging zal er erg onder lijden. Melk de uier goed leeg. U kunt dit bevorderen door tegen het einde van het melken uw duim en wijsvinger wat hoger op, enigszins in de uier te plaatsen. Na het melken de spenen wassen met water, afdrogen en insmeren met uiercrème. Dit houdt het uier soepel en in goede conditie.

Melkbaarheid

Vooral in de weken kort na de geboorte van de lammeren kunt u veel melk verwachten. De productie zal daarna onder normale omstandigheden in een langzaam dalende lijn na ongeveer zes tot zeven maanden eindigen. Als de melkproductie hoog is, kan de uier van het schaap vaak wat gespannen zijn. Dit kunt u enigszins voorkomen door stipt om de twaalf uur te melken, zodat er een mooie tijdsverdeling tussen de melkbeurten ligt. Als u meer schapen moet melken, zult u merken dat ze zelf graag de



Voor harde schapenkaas bestaat een groeiende belangstelling. Hier ziet u het snijden van de wrongel.

volgorde bepalen waarin dit gebeurt. Dit heeft met rangorde te maken. Melk ieder schaap op haar eigen beurt: dit heeft vaak een gunstige invloed op de melkgift. Sommige schapen hebben korte spenen. Deze dieren zijn niet zo geschikt om te melken. Vandaar ook de fokkerijeis dat spenen minstens 5–6 cm lang moeten zijn. Schapen met zeer korte spenen worden met twee vingers gemolken en dat is nogal tijdrovend. Sommige van deze dieren houden de melk ook nog op of laten zich helemaal niet melken. Laat in zulke gevallen de lammeren bij het schaap lopen.

Machinaal melken

Er kan een moment komen dat u zoveel schapen wilt melken, dat het loont om een kleine melkmachine aan te schaffen. Hiervoor zijn goede machines in de handel, voorzien van speciale schapen- of melggeitenklauwtjes. Neem vóór het melken dezelfde hygiënische maatregelen als bij het melken met de hand. Let erop dat u het vacuüm van de melkmachine wat lager afstelt dan voor rundvee, mocht u ook koeien melken. Zodra de uier is leeggemolken, neemt u het melkstel af. Doorgaan ofwel blind melken is heel slecht voor schapenuiers. Schapen moeten vaak even wennen aan machinaal melken, maar meestal levert dit geen problemen op. Controleer bij machinaal melken regelmatig de kwaliteit van de tepelvoering. Uitgedroogde of kapotte tepelvoeringen bemoeilijken het melken, de kwaliteit van de melk en kunnen zeer onaangenaam zijn voor het schaap.

Verse schapenkaas

Verse schapenkaas is een romige, zachte kaas waar verder geen chemische stoffen aan zijn toegevoegd. Er wordt alleen stremsel bij gedaan om de melk te stremmen. U kunt het eten op een stukje roggebrood, maar ook op een toastje of op brood smaakt het goed. U kunt er eventueel wat extra zout of peper naar eigen smaak aan toevoegen. Verse schapenkaas is een echt streekproduct. Het wordt eigenlijk alleen maar in Friesland gemaakt en op sommige plaatsen in Zeeland.

Voor een kilo verse schapenkaas of voor een halve kilo Goudse schapenkaas hebt u ongeveer 3,5 liter schapenmelk nodig.

Recept verse schapenkaas

- Warm de schapenmelk langzaam op tot 30°C.
- Voeg daarna 1 ml stremsel toe.
- Roer dit goed door de melk en laat het vervolgens ongeveer 30 minuten staan in een niet te koude ruimte. Dek eventueel het geheel even toe om het op temperatuur te houden.



Voordat de wringel in de vormpjes gaat, wordt het op deze manier 'aangehaald' met een zgn. aanhaalband.

- Snij de wringel in 5-10 minuten in kleine stukjes ter grootte van een erwt en doe dat vooral rustig, zodat u niet te veel kaasstof in de wei verliest.
- Laat hierna de wringel 10 minuten bezinken.
- Laat zoveel mogelijk wei door een zeef weglopen of schep het af.
- Doe de wringel in een schone kaasdoek en laat deze naar behoefte een halve of hele dag uitlekken.
- Verkruimel de uitgelekte wringel, waaraan iets zout naar smaak is toegevoegd, in een kaasdoek in een kaasvormpje. Desgewenst kunt u het kaasje nog enkele uren licht persen.
- De verse kaas is nu eetbaar. U kunt naar eigen smaak ietsje peper toevoegen.
- De schapenkaas is in de koelkast enkele dagen te bewaren.

In tegenstelling tot veel andere kaassoorten wordt verse ofwel natte schapenkaas direct na de bereiding gegeten en hoeft dus niet te rijpen.

Goudse schapenkaas

Gewone (Goudse) schapenkaas kunt u vrij eenvoudig maken, maar u kunt ook variëren. Zo kunt u tijdens het bereiden van de kaas diverse kruiden toevoegen, bijvoorbeeld selderij, knoflook,

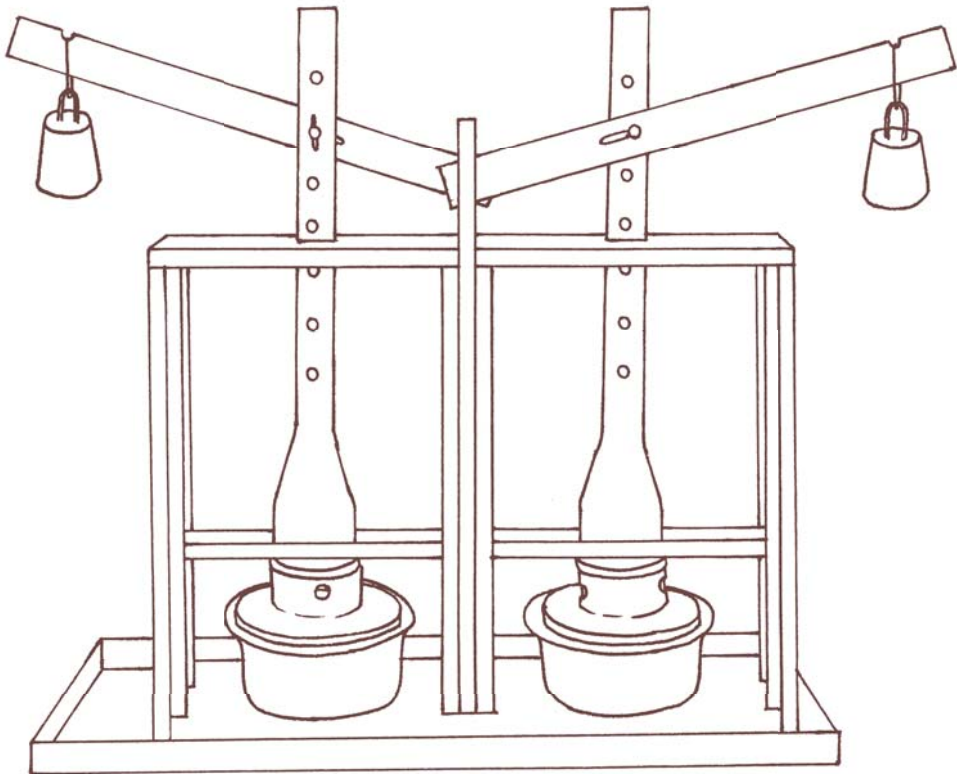
bieslook, komijn of brandnetel. Hygiëne is tijdens het bereidingsproces van groot belang. Dit geldt zowel voor het kaasmaakgereedschap van de amateur als voor de meer professionele attributen. Kaas maken kunt u leren van collega-schapenhouders of op een kaasmaakcursus (bijvoorbeeld op sommige kinderboerderijen). Maar het echte en goede kaasmaken leert u in de praktijk. Begin vooral kleinschalig om de nodige ervaring op te doen. En onthoud: goede kaas begint bij goede melk.

Recept harde of Goudse kaas

- Neem 7 liter schapenmelk. Hiervan kunt u twee schapenkaasjes van elk ongeveer 500 gram maken.
- Verwarm de melk onder voortdurend roeren tot 28-30°C. Niet warmer, want dan beschadigt het eiwit. Zeef de melk vervolgens door een teems of een kaasdoek en doe deze daarna in een wrongelbak of een grote pan. Gebruik voor één of enkele kaasjes een houten wrongelbak met deksel. Hierin koelt de melk niet te snel af.
- Meng door 10 liter melk 20-25 ml zuursel of anders 25-50 ml karnemelk. Voeg 3-4 ml stremsel toe (slechts een theelepel) en roer dat er krachtig doorheen. Laat de melk daarna een half uur tot rust komen. De melk zal gaan stremmen. Gestremde melk

Een schapenkaasboerderij als die in Friesland en Zeeland nog worden aangetroffen en waarvoor veel belangstelling bestaat.





Kaaspers om harde of Goudse schapenkaas te persen.

wordt wrongel genoemd.

- Snijd de wrongel met een kaasmes. Doe dit langzaam, anders verliest u te veel kaasstof en daarmee kaas. Snijd de kaas net zo lang tot er erwtgrote stukjes wrongel zijn ontstaan, dan zal het vocht ofwel de wei verder uit de wrongel komen. Laat het geheel vervolgens ongeveer 20 minuten rusten, zodat de wrongel kan bezinken.
- Tap nu een derde deel van wei af en voeg al roerend warm water van 32°C toe. Roer het geheel een kwartier door en laat het weer 25 minuten rusten. Tijdens dit zogenoemde rijpen wordt de wrongel heel lichtgeel en gaat hij aan elkaar kleven.
- Tap weer een derde deel van de wei af en vul de kaaskvormen met wrongel. Doe dit bij voorkeur onder de wei, als het ware onder water. Er kan dan weinig lucht in de kaas komen en de structuur van de kaas wordt mooier.
- Duw de kaaskuipjes zo vol mogelijk, terwijl u het geheel met de hand samenperst. In geval u een kaasdoek gebruikt: draai de kaas om *in* de kaasdoek, en plaats dit geheel vervolgens in het kaaskuipje. Sluit de kaasdoek zo vlak en strak mogelijk (zonder plooitjes).

- Plaats het deksel, de volger, over de kaasjes heen en zet ze onder de kaaspers. Bij plastic kaasvaatjes wordt geen kaasdoek gebruikt, maar vormen van fijn gaas.
- Pers de eerste 30 minuten licht om de eerste vorm van de kaas te bevorderen. Keer daarna de kaasjes in de doeken om in de vorm en pers ze nog eens gedurende 3-4 uur.
- Haal de kaasjes uit de pers. Neem eventuele persrandjes met een scherp mesje weg. Laat de kaasjes omgedraaid ongeveer een uur in de kaasdoek in het kaaskuipje rusten voor een mooi model.
- Doe de kaasjes nu in een pekelbad dat u van tevoren hebt klaargemaakt (200 gram zout per liter water). Maak minimaal 10 liter pekel. Laat 500 grams-kaasjes vier uur op de ene zijde en vier uur op de andere zijde rusten. Grotere kazen moet langer in de pekel liggen. Zorg bij meerdere en/of grotere kazen wel dat het pekelbad zo groot is dat ze er ruim in kunnen drijven. Het pekelbad regelt het zoutgehalte in de kaas en zorgt voor een goede korstvorming. (Pekel kunt u wel enkele maanden bewaren en de ervaring leert dat naarmate de pekel ouder is, hij steeds beter werkt.)
- Droog de kaasjes goed af en bewaar ze op een koele en schone plaats, bijvoorbeeld in een kelder. U kunt de kaas het best laten



rusten op een houten plank. De eerste dagen loopt er nog wat wei uit de kaas. Maak de kazen dagelijks even schoon wanneer u de kazen keert. Keren is goed voor behoud van de juiste vorm tijdens het rijpen.

Omstreeks de achtste dag nadat u de kaasjes hebt gemaakt, rijpt de korst al. Kleine schapenkaasjes kunnen na 10-14 dagen gegeten worden. Ze smaken dan als jonge kaas. Het verouderingsproces bij schapenkaas gaat sneller dan bij kaas van koemelk. Na 4-6 weken zijn kleine schapenkaasjes al oude kaas. Als de kazen groter zijn, verloopt het proces van veroudering wat trager.

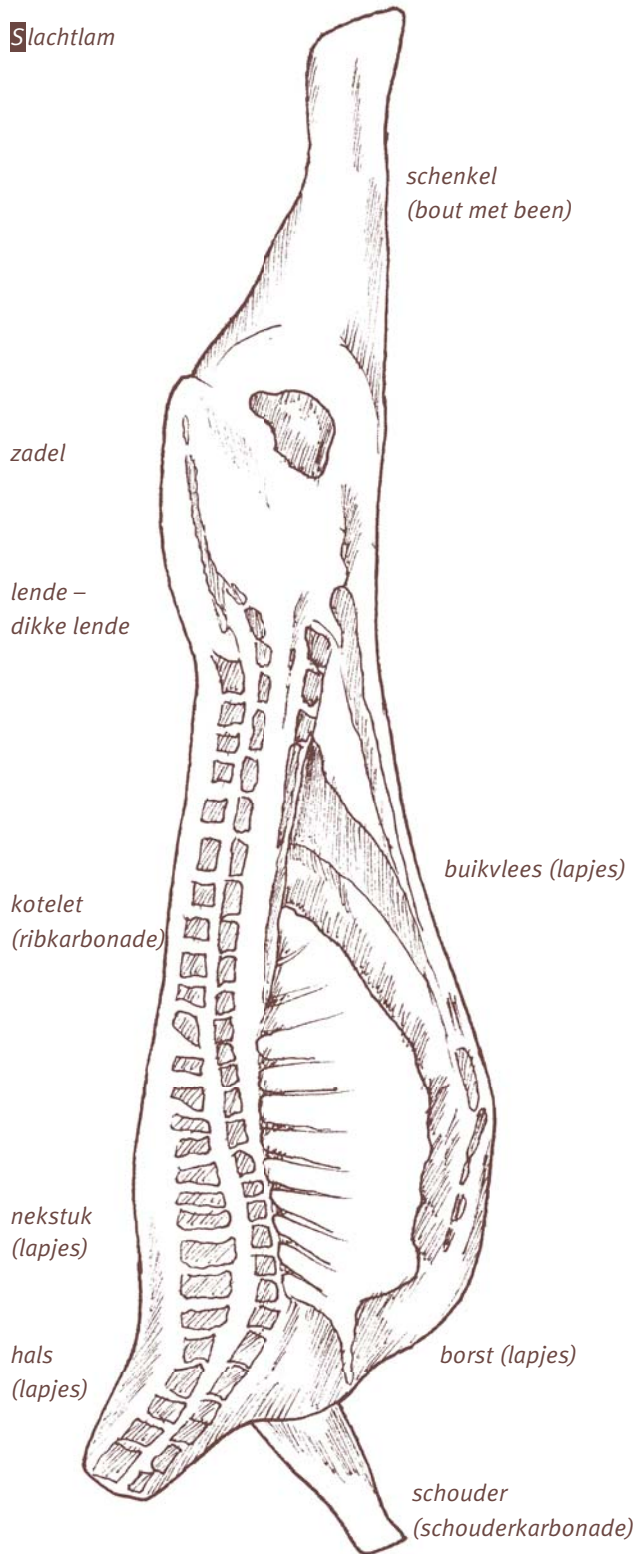
Lamsvlees

In Nederland wordt vrij weinig schapenvlees of lamsvlees gegeten, hoewel het zeer smakelijk is. Als gevolg daarvan is kwalitatief goed schapenvlees relatief duur. Zeker als het om lamsvlees gaat. De meeste slachtlammeren gaan echter naar het buitenland, brengen een goede prijs op en vormen zo de belangrijkste reden van bestaan voor de schapenhouderij. De vraag naar schapenvlees neemt de laatste jaren gestaag toe.

Lamskarbonade met goede vleesvet verhouding.



Slachtlam



**Voedingswaarde mager
lamsvlees**

Energie: 190 kcal/798 kJoule

Water: 66.2 gram

Eiwit: 20.8 gram

Vet: 12 gram

Koolhydraten: geen

Zouten: 1 gram



Spinnewiel

Wolkwaliteit wordt bepaald door:

- erfelijke achtergronden
- de kleur van de wol
- de fijnheid
- de gekrultheid
- de dichtheid
- de hoeveelheid

Schapenwol

Bracht schapenwol vroeger goed geld op, tegenwoordig is de waarde ervan te verwaarlozen. De kosten en moeite om geschooren wol af te zetten, wegen niet meer tegen de baten op. Wordt in liefhebberskringen voor een mooie vacht hier en daar nog wel tussen de € 5,- en € 10,- betaald, in de commerciële sector is dat al enige jaren niet meer het geval. Dat wil dus zeggen dat er nauwelijks meer een renderende markt is voor schapenwol.

De wolkwaliteit varieert. Zo is de wol van Texelaars van veel betere kwaliteit en beter te spinnen dan wol van Heideschape. De hoeveelheid wol ligt bij de Texelaars tussen de 3 en 6 kilogram. Heideschape hebben een lichtere vacht en sommige grote Engelse rassen een zwaardere. De vacht van een ram is zwaarder, maar vaak ook stugger dan die van een ooi. Scheren levert niet alleen wol op, het is ook nodig tegen de warmte van de zomer en ter voorkoming van myiasis.

Schapenwol is doorgaans geschikt tot zeer geschikt, afhankelijk van het schapenras, voor de verwerking tot breiwool, garens en stoffen. Mindere kwaliteit wol wordt gebruikt voor grovere stoffen

en tapijten. Texelaarwol wordt vaak gebruikt voor breigaren en om dekbedden van te maken. Ondanks het bestaan van alle moderne kunstvezels is wol nog steeds onmisbaar.

Schape worden meestal in mei en begin juni geschoren. Voor verder informatie over het scheren zelf, zie pag 52. Bewaar de vacht op een droge, donkere, koele en luchtige plaats. U kunt dit het beste doen in een schone jute zak, waarin de wol niet stoffig of vuil wordt of zal ververen. In de commerciële schapehouderij wordt de wol aan opkopers of aan de Nederlandse Wolfederatie verkocht. Witte wol is goed te verven. Hierbij wordt steeds vaker met natuurlijke kleurstoffen gewerkt.

Met huid en haar

Er zijn ook rassen die niet geschoren worden, maar waarvan de huid inclusief vacht als complete pelzen worden bewerkt en gebruikt. In tegenstelling tot de jaarlijkse scheerbeurt, moet een schaap daartoe dus geslacht worden. De huid van Gotland Pelsschape bijvoorbeeld wordt tot kleding verwerkt en in de bontindustrie wel gebruikt. Ook worden deze vachten wel gebruikt om medische redenen, zoals bij reuma en ter voorkoming van doorliggen. Of gewoon om hun decoratieve waarde. De huid van schape wordt ook gebruikt voor zeemleren lappen.



Hoge kwaliteit pels van Gotland Pelsschaap.