

kie oddziela się od reszty owczarni sztachetami wysokości 2 do 2½ łokcia, a schody na poddasze najlepiej wyprowadzać z tych przedziałów, nad niemi też urządzać otwory w suficie do zrzucania paszy służące.

Rysunek 38 przedstawia plan owczarni murowanej, średnich rozmiarów, na 500 do 600 owiec. Posowa belkowana, wsparta dwoma szeregami słupów drewnianych, o cokółkach murowanych na dwa łokcie po nad ziemię. Wrota pomieszczono w szczytach, a większe drzwi, dwie furtki i okna— w ścianach frontowych. Łoża dla owczarków, zawieszone u sufitu, znajdują się obok schodów wiodących na poddasze, a dostęp do nich dogodny z piątego stopnia schodów.

---

#### 4. Chlewy.

Trzodę chlewną karmimy w znacznej części odpadkami z różnych gałęzi gospodarstwa, a niejeden ich rodzaj, np. odpadki kuchenne, nieprzydatne już na inny cel, można jeszcze zużyć korzystnie dla trzody chlewniej.

Dogodne położenie chlewów warunkuje się po części bliskością miejsca, z którego owe odpadki przychodzą. Małe chlewiki, na pomieszczenie stosunkowo niewielkiej ilości sztuk, przeznaczonych na własną potrzebę rolnika, najdogodniej budować w pobliżu kuchni, gdzie odpadki jarzyn i t. p. będą na zbyciu i gdzie też najdogodniej będzie przysposobić karm. Jeśli jednakże hodowla trzody chlewniej prowadzi się na większą



skale, co najczęściej ma miejsce w połączeniu z jaką bądź odpowiednią gałęzią przemysłu rolniczego, to odpadki kuchenne tracą względnie i ilościowo już znaczenie, a najdogodniejsze położenie chlewów będzie w możliwej bliskości owego zakładu przemysłowo-rolniczego, jak mleczarni, serowni, browaru i t. p., których odpadkami zamierzamy karmić świnię.

Wysokość chlewów można przyjąć średnio na 4 łokcie, a powierzchnię potrzebną do pomieszczenia jednej sztuki nierogacizny, stosownie do gatunku:

na  $1\frac{1}{2}^{\circ}$  kw. dla młodego prosiaka;

na 2 do  $3^{\circ}$  kw. dla rocznej świni;

na 3 do  $5^{\circ}$  kw. dla świni tucznej, jeżeli kilka sztuk mieści się pospołu;

na 5 do  $6^{\circ}$  kw. dla świni tucznej w osobnym przedziale;

na 7 do  $10^{\circ}$  kw. dla maciory bez prosiąt, lub dla kiernoza;

na 10 do  $12^{\circ}$  kw. dla maciory z prosiętami.

Wilgoć wytwarzająca się z natury rzeczy w chlewach wymaga pewnej ogłędności w zastosowaniu materiałów budowlanych. Chlew zbudowany zupełnie z drzewa podlega łatwo gniciu, zwłaszcza w częściach dolnych, bardziej wystawionych na działanie wilgoci.

Ze względu na trwałość, zalecałyby się więc ściany murowane, przeciw którym wszakże przemawiają względy oszczędności. Otóż, dość trwale i tanio postawić można chlewy z drzewa, lecz na tak wysokiem podmurowaniu, aby wilgoć nie dosięgała części drewnianych. Te ostatnie zaś, o ile już koniecznie wystawić musimy na rozkładający wpływ wilgoci, a więc otoczenie koryt, legary i t. p. trzeba ułożyć w ten sposób, iżby ich wymiana na nowe nie sprawiała trudności, nie wymagała przynajmniej rozłamywania muru.



Napotykanе zazwyczaj urządzenia chlewów są jeszcze pod niejednym względem wadliwe, stosuje się to szczególnie do niedostatecznego odprowadzania wilgoci, do zupełnego braku wszelkiego przewietrzenia i najczęściej do braku należytego oświetlenia.

Wspomniane tu niedostatki powodują nieschludne utrzymywanie trzody, która jednakże, mimo przysłowiowej nawet skłonności do brudu, nie tylko może być utrzymywana czysto, lecz ze względów na zdrowie i należyty rozwój tak utrzymywana być powinna. Do utrzymania czystości w chlewie nieodzownym warunkiem jest dobre oświetlenie, ważność zaś dwóch dalszych warunków, t. j. czystości powietrza i suchości, znajdzie zapewne uznanie bez szerszych wywodów.

Większe chlewy buduje się najdogodniej w ten sposób, że, ustawivszy budynek ciepły i dobrze oświetlony, bez właściwych ścian wewnętrznych, dzieli się otrzymaną tak przestrzeń przegrodami z desek, wysokimi 2 do 2½ łokcia, na wymaganą ilość oddziałów, które grupują się najdogodniej około chodników na 2 do 3 łokci szerokich. Chodniki te leżą albo wzdłuż ściany zewnętrznej, dając przystęp do jednego szeregu przedziałów, albo też w środku budynku, między dwoma podobnemi szeregami.

Ostatni układ dozwala lepiej wyzyskać powierzchnię budynku, na chodnik tracimy bowiem tylko połowę miejsca, względnie do wyżej wzmiankowanego układu; natomiast wymaga on stosunkowo szerszych budynków, których konstruowanie dachu i t. p. musi być mocniejszą, a więc droższą.

W przedziałach ustawia się koryto od strony chodnika, z którego można napełniać je karmem, nie wchodząc wcale do przedziału. Po odwrotnej stronie przedziału znajdują się drzwi, prowadzące albo bezpośrednio na dwór, albo też (przy



lepszém urządzeniu) na korytarz komunikujący się dopiero z dworem.

Posadzki chlewów powinny być dość znacznie wzniesione po nad otaczający teren, aby ścieki mogły otrzymać dostateczny spadek, i aby wogóle ułatwić odprowadzenie wilgoci powstającej w chlewach.

Pomijając asfalt i podobne kosztowniejsze posadzki, można uznać za jeden z najodpowiedniejszych rodzajów posadzek bruk z cegieł dobrze wypalonych (klinkrów), pokryty niezbyt grubą warstwą mieszaniny smoły i wapna zlasowanego na proszek.

Najczęściej napotykamy jednakże bruk z kamieni polnych, lub podłogę z bali, wreszcie posadzkę, ułożoną z łąt rozmieszczonych w ciasnych odstępach, prawie tuż obok siebie, na bruku, z cegieł lub z kamieni. Ostatni rodzaj posadzki ułatwia ściekanie wilgoci w szczelinach między łątami, jest mimo to jednakże niebardzo praktyczny, bo kopyta zwierząt więzną snadnie w owych szczelinach, co powoduje nieraz uszkodzenia nóg.

Zamiast uciekać się do podobnych, sztucznych środków, łatwiej będzie zapewnić należyte ociekanie wilgoci przez nadanie posadzce większego spadku, wynoszącego około dwóch cali na łokieć. Ścieki wilgoci najlepiej rozłożyć w ten sposób, iżby posadzka była obustronnie pochylona, od ścian bocznych do środka przedziału, i aby wytworzone tak zagłębienie środkowe posiadało nadto jeszcze należyty spadek w kierunku od koryta do tylnej części przedziału. Odprowadzenie wilgoci warunkuje znaczną różnicę co do wysokości między posadzką a terenem zewnętrznym; różnica ta uwydatnia się przy drzwiach, gdzieby w budynku innego przeznaczenia wypadało ułożyć kilka stopni schodkowych. Tu jednakże bę-



dzie lepiej zastąpić podobne schodki nasypem ziemnym, stanowiącym łagodnie pochylone przejście między terenem zewnętrznym a progiem, bo prośne maciory, wchodząc na takie schodki, mogłyby łatwo ponieść szwank na zdrowiu.

Często napotykanie pokrycie chlewów dachem z desek lub gontów, jako jedyna ochrona od zimna z góry, jest bezwarunkowo niedostatecznym, nawet dla tych, stosunkowo już dość podrzędnych budowli gospodarczych. Należyta ochrona od mrozów jest równie potrzebną dla zdrowia trzody chlewniej, jak dla innych, rzekomo szlachetniejszych gatunków inwentarza; dobrze więc będzie wytworzyć osobne poddasze, układając ciepłą posowę z belkowania zaopatrzonego powalą.

Koryta wyrabiają się najczęściej z drzewa, bądź z desek zbitych z sobą, bądź też z pnia stosownie wydrążonego; lepiej i zdrowiej przechowuje się karm w korytach murowanych z cegieł, wytynkowanych wewnątrz zaprawą cementową, lub w korytach żelaznych, emaljowanych. Łatwość czystego utrzymania ostatnio wspomnianych koryt, oraz ich trwałość przemawiają za nimi mimo znaczniejszego kosztu ich zaprowadzenia.

Przekrój koryta dla wieprza bywa na  $\frac{3}{4}$  szeroki, a  $\frac{1}{2}$  głęboki, przyczém górna krawędź koryta wznosi się około  $\frac{3}{4}$  nad posadzkę; dla maciory z prosiętami dogodne wymiary są nieco odmienne, a mianowicie szerokość trochę większa, a głębokość natomiast tylko 6 do 7 cali, oddalenie zaś górnego brzegu od posadzki nie więcej jak  $\frac{1}{2}$  łokcia. Urządzenie kuli w sposób, aby zewnątrz przedziałek podnosić klapę i napępniać koryta, jest zbyt znaném, i niepotrzeba obszerniej o niem wspominać.

---



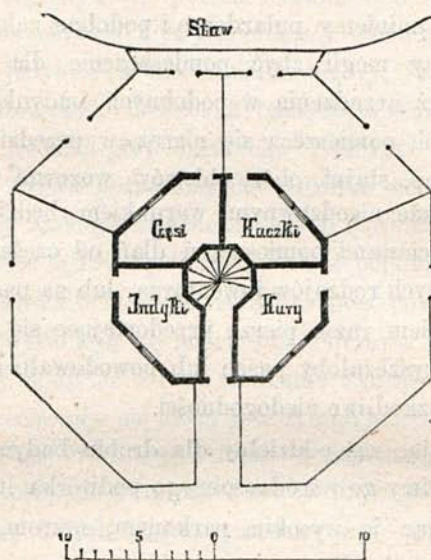
## 5. Pomieszczenie dla drobiu.

Jeśli pominiemy pularderye i podobne zakłady specjalne, będziemy mogli zbyć pomieszczenie dla drobiu dość krótko, gdyż urządzenia w podobnych budynkach są nader proste. Drób pomieszcza się nieraz w przedziałach innych budynków, np. stajni, obór, chlewów, wozowni i t. p., przy czém jednakże nieodzownym warunkiem będzie oddzielenie szczelnemi ścianami pomieszczeń dlań od części przeznaczonych dla innych rodzajów inwentarza, lub na paszę. W przeciwnym bowiem razie pierze przedostające się przez szpary ścian zanieczyszczałoby paszę lub powodowało inne, zdrowiu inwentarza szkodliwe niedogodności.

Stawiając zaś oddzielny dla drobiu budynek, najdogodniej umieścimy go wśród osobnego podwórka lub przy takowém, okalając je wysokim parkanem, murem, lub płotem drucianym, siatkowym.

Bardzo udatnym, a podnoszącym wygląd ogólny całego zabudowania folwarcznego, będzie budynek w środku głównego podwórza, nad brzegiem stawu, budowany w planie foremnym, wielobocznym, nakszałt przedstawionego w fig. 39. Całość budowana lekko, z drzewa, z gołębnikiem w postaci wieżyczki w pośrodku, sprawia miłe wrażenie kontrastem swym względem ciężkich kształtów zabudowań folwarcznych, otaczających podwórze. Budynek sam jest ośmioboczny, ma cztery przedziały w parterze: na gęsi, kaczki, kury i indyki, oraz przedsionek prowadzący do schodów gołębnika w pośrodku budynku. W pewném oddaleniu od ścian obchodzi płot ośmioboczny, budowany jak najprzejrzystiej,

a więc pleciony z witek, lub płot z siatki drucianej, rozpiętej między słupkami na podmurowaniu, lub wreszcie z cienkich sztachet.



(fig. 39, wymiarka w łokciach polskich).

Podobne płoty w kierunku promieni wytwarzają dla różnych gatunków drobiu między ogrodzeniem a budynkiem cztery oddzielne podwórka, z których dwa tylne, przeznaczone dla gęsi i kaczek, komunikują się ze stawem. Okna, oprócz oszklenia, należy zaopatrzyć w siatkę drucianą, któraby broniła przystępu wrogom drobiu, jak kunom i t. p.

Urządzenie wewnętrzne na parterze mało różni się od zwykłej izby: posowy i ściany bielone, posadzka brukowana, kilka grząd i gniazd; w gołębniku zaś ściany zajęte półkami



zawierającymi gniazda, a wyloty urządzone do zamykania z dołu.

Powierzchni liczy się średnio:

$\frac{3}{4}$  do 1<sup>o</sup> kw. na pomieszczenie indyka;

$\frac{1}{2}$  do  $\frac{3}{4}$ <sup>o</sup> kw. „ „ gęsi;

$\frac{1}{3}$  do  $\frac{1}{2}$ <sup>o</sup> kw. „ „ kaczki;

$\frac{1}{4}$  do  $\frac{1}{3}$ <sup>o</sup> kw. „ „ kury.

## 6. Gnojownie.

W części traktującej o budynkach dla inwentarza żywego nie od rzeczy będzie wspomnieć, chociaż pobieżnie, o gnojowniach, będących składem mierzwy (obornika), tego tak cennego dla rolnictwa produktu inwentarza żywego.

Uwagi poniższe dotyczą jedynie kwestyi odnośnych, o ile one interesują budującego gnojownię, nie mają zaś bynajmniej rozstrzygać wątpliwęj może jeszcze kwestyi czysto rolniczej natury, jak należałoby się obchodzić z wyprodukowaną mierzwą, aby z niej osiągnąć najlepsze rezultaty.

Główne warunki dobrej gnojowni możemy skreślić jak następuje:

1) Położenie dogodne względem miejsc produkcji mierzwy (stajni, obór i t. p.), ułatwiające transport mierzwy na gnojownię, a dalej wywózkę. Koniecznym tu warunkiem jest możliwość wjeżdżania wozami na gnojownię i wyjeżdżania z naładowanymi furami bez zbytecznego wyteżania zaprzęgu.

2) Możliwość oddzielania w dowolnej mierze części



stałych od płynnych (gnojówki), połączona z udogodnionem zwilżaniem (stosownie do potrzeby) części stałych płynem zbierającym się w oddzielnym zbiorniku, dalej ochrona od strat wynikających z wsiąkania płynu w ziemię, lub ze spływania po wierzchu ziemi na miejsca niżej położone.

3) Ochrona mierzwy od szkodliwych wpływów atmosfery. Rozkładające oddziaływanie powietrza na mierzwę niedostatecznie przegniłą jest poniekąd potrzebnem i korzystnem, naodwrot jednakże wysychanie jej w skutek skwaru lub wiatru, albo wypłukiwanie jej przez deszcz i rozcieńczanie gnojówki przez ścieki wody z podwórza są wysoce szkodliwe, należałoby więc wedle możności zabezpieczyć gnojownię od podobnych ewentualności.

4) Nadanie odpowiednich rozmiarów tak całości, jako też oddzielnym częściom lub przegrodom. Powierzchnia powinna być tak ustosunkowaną, aby warstwa zbierającej się z czasem mierzwy nie była za wysoką, a oddzielne przegrody umożliwiały wystawienie mierzwy przez pewien czas na działanie powietrza, zanim ją świeże pokryją warstwy.

Pierwszy z powyższych warunków dopełnia najlepiej podłużny plan gnojowni, ciągnącej się wzdłuż stajni, obór i t. p., a oddzielonej od nich chodnikiem dogodnym dla komunikacji międzystajennej. Brzegi gnojowni otacza się brukiem w kształcie ułatwiającym wjeżdżanie wozami, a spód jej pochyla się ku środkowi, gdzie głębokość dna pod terenem otaczającym nie powinna być większą nad  $\frac{3}{4}$  do 1 łokcia.

W celu zadosyćuczynienia drugiemu warunkowi, należy zaopatrzyć gnojownię przedewszystkiem w dno nieprzenikliwe dla wilgoci; starczy na to pokład gliny tłustej, gruby na  $\frac{3}{4}$  łokcia, a lepij jeszcze odpowie wymaganiom dno betonowe.



Płyny ściekają do środka i zbierają się w zagłębieniu, wytworzonem w skutek pochylenia obu stronnych części dna ku środkowi; płyny te należy ściągnąć do oddzielnego, głębszego zbiornika, który najdogodniej umieścić z brzegu gnojowni, po stronie stajni lub obór. Gnojówkę ściąga się do zbiornika bądźto głębszym nieco rowem, wytworzonym w dnie gnojowni, lub też lepiej jeszcze rurą pod dnem przeprowadzoną, a ułożoną z należytyym spadkiem. Pompą ustawioną po nad zbiornikiem podnosi się płyn, rozprowadza ruchomemi rynienkami po całej gnojowni i zlewa nim mierzwę, stosownie do woli i chwilowej potrzeby.

Dla ścisłego dopełnienia trzeciego warunku, trzeba by pokryć całą gnojownię dachem; podobne urządzenie byłoby jednak zbyt kosztowne, a może nawet wadliwe z innych względów. Dostatecznym więc będzie obsadzić gnojownię drzewami cienistemi, mianowicie od strony południowej, celem osłabienia działania promieni słonecznych, a dalej ułożyć bruk po brzegach gnojowni, ze spadkiem na zewnątrz. Gdzie zaś teren pochylony ku gnojowni, trzeba spływającą wodę deszczową pochwyć w rynsztoki, i nimi odprowadzić na miejsca, w których nie wyrządzi szkody.

Do należytego uwzględnienia i czwartego warunku potrzebną jest przedewszystkiem dokładna znajomość wyprodukowanych ilości mierzwy. Od niej to, w połączeniu z wysokością, do jakiej zamierzamy układać mierzwę, oraz z czasem, przez który ona się zbiera aż do chwili wywiezienia, zależą przeważnie rozmiary gnojowni i jej przedziałów.

Licząc np. na 2 do 3 miesięcy czasu zbierania się mierzwy bez wywózki, i przyjmując 2 do 2½ łokcia jako największą grubość jej warstwy na gnojowni, potrzebaby średnio powierzechni:



na sztukę bydła w oborze . . . . .	10 <sup>0</sup> kw.;
na konia . . . . .	7 <sup>0</sup> kw.;
na wieprza . . . . .	1½ <sup>0</sup> kw.

W rysunku 40 przedstawiamy jako przykład przekrój gnojowni, urządzonej wedle powyżej wyłuszczonych zasad; od-



(fig. 40.)

dzielny opis tego rysunku będzie zbytecznym, byłby bowiem tylko powtórzeniem powyższych uwag.

## 7. Zaopatrywanie inwentarza w potrzebną wodę.

Ważność zdrowej, czystej i świeżej wody (w dostatecznych ilościach) dla zdrowia inwentarza żywego jest ogólnie uznana; a więcej niż pewno, że, im mniej trudu sprawi parobkowi zaczerpywanie i roznoszenie wody, tém obficie jęj używał, tém czyściej też utrzymywać będzie zwierzęta, których zdrowie na tém zyska niezaprzeczenie.



Względy przeciwpożarne powinny tu niemniej ciężko zaważyć na szali, gdy chodzi o poświęcenie pewnego kapitału na osiągnięcie możliwych dogodności w dostarczaniu wody.

Najprzód wypada zaznaczyć, że istnienie lub możliwość urządzenia dobrej studni, albo dogodnego zaczerpywania dobrej wody z innego źródła, powinno być względem pierwszorzędnym już przy wyborze miejsca pod zabudowania folwarczne.

Nieraz strumyk lub jezioro dostarcza potrzebnej wody w należytej jakości, najczęściej jednak wypadnie kopać studnie. Aby woda była czystą, a przedewszystkiem wolną od gnijących części organicznych, powinna być zaczerpnięta z nieco głębszych warstw ziemnych, bo zaskórna, bliżej powierzchni terenu, bywa nieraz przepełnioną szkodliwymi dla zdrowia pierwiastkami. Dalej należy zabezpieczyć studnię od dopływów zanieczyszczonej wody, bądźto spływającej po powierzchni, bądź też przesączającej się przez wierzchnie warstwy. Teren tuż przy studni powinien być nieco wzniesiony po nad otoczenie (wzniesienie to może być naturalne lub sztuczne) a nadto w bliskości studni zaopatrzone pokryciem nieprzepuszczającym wody, np. szczelnym brukiem, warstwą gliny tłustej i t. p. Położenie studni w bliskości gnojowni, miejsc ustępowych i t. p. byłoby wadliwe, chociażby części te zaopatrzone nawet dnem nieprzenikliwem dla płynów; możliwość bowiem powstania nieszczelności dna nie jest wykluczoną, a powodowałaby zanieczyszczenie, nieraz nawet zatrucie studni.

Przy obfitszém zapotrzebowaniu wody, czerpanie jej, zwłaszcza ze studni głębszych, sposobami pierwotnemi, a więc węgorkami lub wiadrami, ręcznie, za pośrednictwem żurawi lub wind z korbą i łańcuchem, jest stosunkowo nużące, za-



biera wiele czasu i powinno ustąpić dzisiaj już nie drogim pompom ssącym lub ssąco-tłoczącym, które wypada naturalnie zabezpieczyć należycie od zamarzania.

Za granicą napotykać się dość często wodociągi folwarczne; podobne rozprowadzenie wody do głównych miejsc zapotrzebowania, do stajni, obór, chlewów, kuchen, pralni i t. p., byłoby ze wszech miar i u nas zalecenia godnem, témbardziej, że rozwój przemysłowy w kraju dozwala już na podobne urządzenia z nakładem stosunkowo wiele mniejszym, aniżeli nawet kilka lat temu.

Pompa ssąco-tłocząca ustawiona po nad studnią, a zabezpieczona od zamarznięcia, dostarcza potrzebnej wody, za pośrednictwem rury, do zbiornika ustawionego w miejscu tak wysokiem, aby woda z niego spływała własnem ciężeniem do miejsc zapotrzebowania, połączonych również rurami ze zbiornikiem. Zbiornik, zabezpieczony od zamarzania bądźto swém położeniem w miejscu dość ciepłym, bądź też przez osłonę z materyałów nieprzepuszczających łatwo zimna, może być żelazny, lub, co taniiej wypadnie, kadzią drewnianą. Zbiornik taki należy zaopatrzyć przelewem, przez który spływa bez szkody woda, zanim zbiornik się przepełni.

W celu zmniejszenia kosztów, wypadaloby rozprowadzać wodę rurami ołowianemi, gdzie tylko miejscowość chroni je od uszkodzeń zewnętrznych.

Zazwyczaj starczy pompa ręczna, chcąc jednakże zaoszczędzić robotnika, można zastosować pompy mechaniczne, wprawiane w ruch siłą rozprężającą rozgrzanego powietrza, to jest tak nazwanemi maszynami kalorycznymi. Pompy takie są niezbyt drogie, można je dostać wraz z maszyną już od 300 rs., a przedstawiają tę dogodność, iż nie wymagają ustawicznego dozoru, jak maszyny pa-



rowe, nie podlegają też eksplozyom, są niezależne od jakości wody, i mogą być opalane węglem, koksem, drzewem, lub torfem, przyczém potrzebna ilość paliwa jest nader małą.

Tak urządzając podobny wodociąg folwarczny, jako też w ogóle przy budowie studni, trzeba poprzednio obliczyć potrzebną ilość wody i przekonać się, czy studnia może jęj dostarczyć. W celu ułatwienia podobnego obrachunku, podajemy poniżej średnie zapotrzebowanie wody w gospodarstwie, tak do pojenia lub picia, jako też do mycia, prania, płukania i t. d.

Koń zużywa wody średnio na dobę .	50	kwart	polskich;
Sztuka bydła rogatego . . . . .	30	„	„ ;
Owca . . . . .	2	„	„ ;
Sztuka nierogaczny . . . . .	2	„	„ ;

oprócz płynów podawanych jęj w odpadkach kuchennych i t. p.

Na człowieka wypadaloby liczyć przynajmniej po 30 kwart, chociaż nasz wyrobnik wiejski zużywa dzisiaj może zaledwie średnio kwart 10; z dogodnością zaczerpywania rośnie jednak konsumpcya, i w miastach, ciesząc się tanim i obfitym dopływem wody źródlanej, ilość zużytej dochodzi nieraz do 400 kwart na dobę i mieszkańca.

## B) Budynki do przechowywania plonów.

Plonów rolnych nie możemy zawsze zużyć natychmiast po ich zebraniu, trzeba je więc przechowywać przez dłuższy lub krótszy peryod czasu, aż do najstosowniejszej pory ich zużycia lub sprzedaży. W ciągu tego czasu musimy nietylko



chronić je bacznie od zepsucia, lecz zabezpieczyć nadto wedle możliwości od kradzieży, pożaru i t. p. szkód.

Przechowywanie plonów ma miejsce częścią pod gołym niebem i pod tymczasową osłoną taniem pokryciem, jak ziemią, słomą i t. p., lub też pod dachem, w oddzielnie w tym celu wystawianych budynkach; zboże np. składamy albo w stogach, stertach i brogach, pod osłoną pokrycia słomianego, albo też w stodołach; ziemniaki (kartofle), buraki i t. d., albo w kopcach, albo też w piwnicach.

Budownictwa wiejskiego dotyczy tylko drugi rodzaj przechowywania, wymagający stałych, na cel ten przeznaczonych budynków. Budynki takie możemy rozdzielić na trzy główne gatunki, stosownie do rodzaju plonów, jakie się w nich mają mieścić, a mianowicie:

- I. *Stodoły* do przechowywania zbóż przed wymłotem, lub też do przechowywania wymłóconej już słomy, dalej podobne budynki na siano, paszę i t. p.
- II. *Śpichrze* do przechowywania wymłóconego ziarna, przysposobionego już bądź do sprzedaży, bądź też do dalszego zużycia na zasiew, paszę, jadło, lub na cele rolniczo-przemysłowe.
- III. Budowle lub ich części, przeważnie piwnice innych budynków, przeznaczone na przechowywanie okopowizn.

O budowlach do przechowywania produktów inwentarza żywego, zwłaszcza nabiału, znajdzie się wzmianka na właściwem miejscu, t. j. przy opisie mleczarni. Dla innych produktów (jak np. wełna), chyba wyjątkowo okażą się potrzebnymi oddzielne budynki na folwarkach; przechowywanie wełny nie trwa bowiem długo, a na tak krótki czas łatwo znaleźć



pomieszczenie dla niej bądźto w stodołach, bądź też na śpichrze.

### 1. Stodoły.

Do stodół to przed innemi zabudowaniami folwarcznemi odnoszą się uwagi wstępne o koniecznej oszczędności w budownictwie wiejskiem. Podczas gdy obory, stajnie i t. d. ze względu na zdrowie inwentarza żywego muszą być ciepłe, bez przewiewów i t. p., podczas gdy okopowizny trzeba również chronić od mrozu, stodoły mają chronić zboże przedewszystkiem tylko od wilgoci i od kradzieży. Wymagania będą tu zatem stosunkowo najmniej wygórowane, a oszczędności dadzą się najłatwiej przeprowadzić bez uchybiania właściwym celom budynku. Z tych też powodów taniać stodoły jest pierwszym poniekąd warunkiem jęj racjonalności, ma się rozumieć, nie taniać pozorna, lecz istotna, przy której koszty należytego i dogodnego pomieszczenia danęj ilości zboża na rok będą jak najmniejsze. Zbyt lekko i nietrwale zbudowana stodoła, chociaż pozornie tańsza, może w rzeczywistości okazać się droższą w skutek zwiększonych kosztów jęj utrzymania i potrzeby częstszego odnawiania.

Stodoły murowane, zmniejszając niebezpieczeństwo pożaru, mają też pewną rację bytu, głównie jednakże z wspomnianej przyczyny i tylko w razie, gdy koszt ich wznoszenia nie jest znacznie większym od kosztu stodół drewnianych. Gdzie tylko różnica cen jest znaczną na korzyść drzewa, naj-