



猪饲料粗料细作法

甘肃省畜牧厅编

甘肃人民出版社



植物材料鑑定法

著者 山本 浩一

発行 昭和四十二年

猪飼料粗料細作法

甘肅省畜牧廳編

*

甘肅人民出版社出版

(蘭州市白銀路)

甘肅省書刊出版業營業許可証出字第001號

甘肅日報社印刷廠印刷

甘肅省新華書店發行

*

開本：787×1092毫米 $1/32$ • $\frac{1}{4}$ 印張•18,000字

1960年12月第一版 1960年12月第一次印刷

印數：1——24,095

*

統一書號：T16096•165

定 價：(2)0.10 元

書

青粗飼料，種類繁多，量大面广，是养猪的基本飼料。青粗飼料，通过加工調剂，使它由粗变細，由細变精，就能大大改善味道，增加养分，提高效能。因此，采用粗料細作的方法喂猪，農民很早就已应用，在高速發展养猪事業的今天，普遍地推广这一方法，更有特殊重要的意义。

这本小冊子所介紹的青粗飼料加工調制方法，都比較簡單易行，效果顯著，可供人民公社，从事飼养業的飼养員、飼料加工技術員，以及畜牧獸医工作者参考使用。

甘肅省畜牧厅

1960年2月

目 录

一	粗飼料發酵細作法	1
二	粗飼料變糟細作法	5
三	粗飼料酸貯細作法	8
四	粗飼料糖化細作法	9
五	粗飼料碱化細作法	10
六	飼草磨粉細作法	12
七	飼料青貯法	16
八	粗飼料細作的其他方法	24

一 粗飼料發酵細作法

粗飼料經過發酵后，能使粗硬的莖葉變軟，並保有豐富的養分和各种維生素，味道微酸、清香、具有開胃和幫助消化的作用，豬肯吃，吃了也肯上膘。常用的發酵方法，有以下几种。

干發酵（一）

原料：鮮嫩的青草、野菜、樹葉、洋芋蔓、菜葉、蘿卜葉、甜薯藤等，一種或數種共一百斤，糠麩十斤，醋糟二十斤，食鹽半斤，水三十斤。

做法：

（一）切碎：把采集的綠飼料，洗淨、切碎，細嫩的切成六至八分長，粗硬的切的越短越好。

（二）裝缸：先裝一層四、五寸厚的青菜、樹葉、藤蔓等青綠飼料，再裝一層一、二寸厚的麩皮或豆腐渣，加少量食鹽，這樣一層一層的裝到離缸口三、四寸為止，然後在上面蓋上草帘子，壓上石頭。

（三）封口：青飼料裝好以後，上面蓋一層青草，用長草泥封住缸口。夏天放在太陽下曬五、六天，就可以取出喂豬，秋後氣候轉涼，需要十天左右才能發酵好。

干發酵（二）

原料：青菜、青草、樹葉、藤蔓等一種或數種青飼料，共一百斤，糠麩二十五斤到三十斤，草木灰六兩到十二兩。

做法：

(一) 切碎：先將收集的青草、青菜等青飼料洗淨，切碎，切時揀去最粗硬的部分，再把細嫩的草切成八分到一寸長，粗硬的草切的越短越好。

(二) 裝缸：先在缸底裝一层糠麸(一、二寸厚)，再裝一层青飼料(四至五寸厚)，踩实后，上面撒一层草木灰。这样一层一层的裝填，裝到离缸口三、四寸为止。

(三) 封口：青飼料裝缸后，再蓋一层青草，然后用長草泥封口，放在温暖地方。夏天需要四、五天，秋后十天左右即可發酵好。發酵过程中要經常注意封口，發現裂縫，随时泥补。

熟 發 酵

原料：紫云英、香豆草、甜薯藤、洋芋蔓等青飼料。紫云英、香豆草在开花达一半时收割，一般割取上部三分之二作为猪飼料，留下根部三分之一作为綠肥；甜薯藤、洋芋蔓在降霜前几天收割，割取上端較嫩的部分，摘去下部較老的叶子。

做法：把青草、藤蔓洗淨，切成半寸至一寸長，放在鍋內煮熟，撈出放在篋內，略干后，倒入缸中或發酵池(用磚、石灰或洋灰做的池子)內，鋪平，压緊。这样一层一层裝进去，裝到最上一层时，須用煮得爛熟的青飼料封頂，菜上面再撒一层糠麸。經過五、六天后，飼料便塌实下陷，这时在下陷的部分填上青草或干草，再用草泥封口，隔絕空气，防止腐爛变質。用这种方法儲存的飼料，發酵快，保存久，不易腐敗，飼料的顏色黃綠，有芳香酸味，猪受吃。取用飼料时，在頂上邊緣开一圓洞，随取随蓋，随喂。一般大猪每天吃十五斤，小猪吃六斤左右，喂时再掺些糠麸。

生熟發酵

原料：各種青菜。

做法：將青菜洗淨切細，煮熟一部分。裝缸時，先裝一層熟菜，再裝一層生菜，熟菜厚一尺，生菜厚五寸，這樣一層熟一層生裝入缸中（或發酵池中），邊裝，邊壓實。最上一層，必須用煮得爛熟的青菜封頂，菜上面再撒一層糠麩或裝一層青菜，再抹上三寸厚的草泥。約經五、六天就可以取出喂豬。取喂時，也要邊取，邊蓋。生熟間貯，既省人工，又省燃料，也能制成品質優良的發酵飼料。喂時再摻些糠麩，豬很愛吃。

庄稼衣發酵

原料：庄稼衣（麥衣、稻皮、燕麥衣、高粱壳等）、秣糧食、糠麩。

做法：

（一）挖窖：先在畜舍附近選擇一塊地勢高燥、土質粘硬、地下水位低的地方，挖個圓形土窖，鏟平，踏實，打光，再塗上一層石灰或三合土。窖做好後，晒一兩天，就可以裝貯飼料。

（二）裝窖：把新鮮的庄稼衣，用粗篩篩一遍，揀去長草，再用細篩篩去細土，然後與秣糧食、糠麩混合，加水拌勻。濕度以用手能捏成團，指縫中流出一、二點水滴為合適。拌好後，分層裝窖，每層厚七、八寸。裝一層，踏一層，邊裝邊踏實。窖口堆成饅頭形，拍緊打光。窖周圍挖條排水溝，以備排除雨水。

（三）開窖：先把封口取開，防止泥、草、土掉進窖

內。窖口四周有發霉的和結成塊的東西擦掉。每次取料時，從上面一層一層向下取，不要亂取，不要刨坑，取後隨即用草帘蓋住，防止發霉變質。

喂法：這種埋貯發酵的飼料，有酒香味，豬愛吃。但開始，應少喂，並要摻和其他飼料。日常喂量不要超過日糧总量的四分之一。懷孕母豬在產仔前一個月少喂或不喂，小豬、肥豬少喂，克郎豬多喂。

單用庄稼衣做的發酵飼料，喂時要摻和糠麩、酒糟、豆渣、油渣等飼料。

酵 母 發 酵

原料：青草、青菜二百斤，庄稼衣二百斤，酵母（發面酵子）十斤，麩皮五斤，溫水二十至三十斤。

做法：取酵母十斤，加水二十斤拌成稀糊狀，再把青菜和庄稼衣放在蒲藍里，把酵母、麩皮倒在草上，攪拌均勻。如果嫌干，再加些水，使麩皮粘在草上。拌好後，裝在木桶、大缸或發酵池內蓋好，經過五小時後，即可取出喂豬。

每天大豬喂六斤，小豬喂三斤，產後母豬、克郎豬多喂一些，肥豬、小豬少喂一些。喂時，再加些糠麩、糟粕等飼料。

混合料面發酵

原料：混合料面（糠麩、雜面、草籽粉）二百斤，酵母五斤，溫水二十至三十斤。

做法：先在酵母內加入溫水，攪成稀糊狀，倒在混合料面上，再加些溫水，攪拌均勻（用手一捏粘成一團就行）。拌好後裝在發酵池或大缸里，再用草帘蓋嚴，經過五、六小時

即可取用。

混合料面再掺和三分之二或四分之三的青菜和其他飼料，飼喂哺乳母猪，能增加奶量。

水 發 酵

原料：野草、野菜、樹叶、菜叶、藤蔓等青綠飼料。

做法：把青綠飼料洗淨、切碎，然后一层一层裝入缸或木桶中。每层厚六、七寸，裝一层，踏一层，边裝、边踏实。裝到离缸口五寸时，盖上草帘，用石头压住，加滿水。以后每天添水一次，使水經常高出飼料四、五寸。經過五、六天即可喂用。

喂法：青綠飼料經過水發酵以后，有酸味和酒香味，猪爱吃。大猪每天吃十斤左右。喂时，再加些糠麸、酒糟、豆渣等飼料。

二 粗飼料变糟細作法

飼料里加上酒糟或酒精，使它發酵，叫做变糟。变糟飼料有酒香味和輕微的甜味，好象糟糟一样，猪很爱吃，也能增肥長肉。常用的变糟方法，有以下几种。

混合粉糟的做法

每一百斤混合粉里加七十至八十斤酒糟，五百斤热水，三至四兩燒酒麴子。先在桶內攪拌均匀后裝缸，裝到离缸口三、四寸为止，上面再墊上三、四寸厚的麥草，用長草泥把缸口封好，抹光，放在温暖的地方，以后，要天天檢查封

口，發現裂縫時加泥補好。

混合粉糟裝缸以後，夏天約三至五天發酵成熟，冬天放在溫暖的地方，七天左右發酵成熟。喂時再加水調稀。

飼料發起後，立即放在陰涼處。開缸後，夏季只能喂三天，冬季喂七天，時間久了便發出苦味，或發霉變壞。如連續制作，夏季在開缸後第二天，冬季在開缸後第六天，取出一天的用量，在缸底留一些糟頭，然後加進混合粉、酒糟和水，攪拌均勻，加蓋，用泥封住，兩、三天後又可開缸取用。

稻皮粉糟的做法

用稻皮粉一百斤，加溫水五百斤，調成干飯狀，再加入六至九兩研細的酒麴，充分拌勻，然後裝進缸里，裝滿後，蓋一層草，再用草泥封住缸口。夏季一至三天就發起了，冬季放在溫暖處，缸上纏上草繩，蓋上麻袋，約有四至六天就發起了。

發好的稻皮粉有酒香味，豬很受吃，比生草粉容易消化，也肯增膘長肉。稻皮粉糟也容易變苦，變壞，開缸後夏季要在三天內用完，冬季在七天內用完。

連續制稻皮粉糟時，與混合粉糟的連續制作法相同。

玉米心糊糟的做法

把玉米心倒在鍋內，用細火蒸煮四、五分鐘，取出倒在缸中，用棒慢慢攪拌，使溫度降低，降到不燙手時，把研細的麴子撒上拌勻，蓋上蓋，再用草泥封住，要防止封泥裂縫跑氣，影響質量。把裝好的缸放在溫暖處發酵較快，夏季三天，冬季六天左右就發起了。發酵的飼料不能攔的時間太長，開缸後，夏季三天，冬季七天左右就要喂完，否則就要發

苦變質。

用玉米糊精喂豬時，要加水調稀，如能加些青菜、青草、麩皮等更好。

果實糟的做法

將採來的各種落果，山區的酸果、石棗（山子）面蛋、沙棗、黑棗、橡實（去殼）等混在一起搗碎。每一百斤果實拌進十斤酒糟，充分攪勻、裝進缸中或發酵池內，加些熱水，蓋上草，缸口用草泥封住。裝缸後四十至五天就發好了。發好的果糟有甜酸和酒香味，豬非常愛吃。在粗飼料里少摻些果糟，能增加適口性。

衣子糟的做法

將新鮮的麥衣、糜衣、蕎麥衣、谷衣、稻皮、高粱殼等一種或數種，經曬干，篩淨，碾細，裝在缸里，倒進開水，拌勻後，蓋上麻袋，使衣子軟化。等到缸里溫度下降到衣子不燙手時，加進酒糟（一百斤衣子加酒糟十斤），加入酒糟後，攪拌均勻，用泥封好缸口，放在比較暖的地方，一月左右即成衣子糟。

衣子糟有酒香味，豬很愛吃，吃了容易消化，也背上膘。但喂時要摻和別的飼料，衣子糟的用量不要超過整個飼料的二分之一。

棉葉糟的做法

棉葉糟是用棉葉和棉桃殼粉制成的變糟飼料。先把棉葉、棉桃殼曬干、碾細，用篩篩一遍，裝在缸中，倒進開水燙熱，再用麻袋蓋住，浸泡兩天後，將已冷的水倒掉，再加些開水，等到不燙手時，加進酒糟（一百斤粉加五十至六十斤

糟)或糟子(一百斤粉加半斤麴子),攪拌均勻,用泥封住缸口,放在暖和地方。冬春季十天左右、夏秋季五天左右,就發酵好了。

棉葉、棉桃壳糟有輕微的酒味,比生葉、生桃壳味道好,豬肯吃,也肯上膘。棉葉糟在喂豬時要加水調稀,并掺和麸皮、料面、油渣等飼料。

三 粗飼料酸貯細作法

酸貯飼料和人吃的酸菜一樣,含有豐富的維生素,帶清香和酸味,能開胃口,促進消化。酸貯飼料比未經酸貯的豬愛吃,長肉快,帶仔母豬吃了,還能增加奶量。常用的酸貯方法,有以下几种。

酸貯青菜法

將新鮮的蔬菜、野菜、菜根等,洗淨、切碎,倒在缸內加水煮熟,再加些麸皮、谷糠(一百斤菜,五斤麸皮,加水化開)和酸脚子(發好的酸菜)攪拌均勻后,裝在缸中,用麻袋把缸口蓋住,三天左右就發起了。發好的酸菜,冬春季能保存三個月,夏秋季能保存半月左右,貯存的時間太長,便起白花,味道變壞。

青酸菜有酸味和清香味,豬愛吃,并有輕微的開胃清瀉作用。夏季天氣炎熱時,每天給豬喂些酸菜效果很好。母豬、公豬、肥豬、小豬都能喂,喂量也不限制。

酸貯甜菜渣法

將压榨过的甜菜糖渣裝在缸里（或洋灰窖），加入适当的开水，趁甜菜渣温热时加入酸脚子，搅拌均匀，加上盖，用泥封住，三、四天后，就發酵好了。

酸貯甜菜渣具有清香酸味，猪喜欢吃，甜菜渣經過酸貯后能保存很長時間，夏天一个月、秋季两个月、冬季四个多月也不坏。味道太酸的酸貯渣，喂时应多掺些別的飼料。

四 粗飼料糖化細作法

糖化飼料，就是通过澱粉母的作用，把飼料中的一部分澱粉变成糖，使飼料变甜，改善口味。經過糖化的飼料，还能增加維生素，使飼料中的澱粉被猪完全利用。糖化方法有以下几种。

糖化衣子粉的做法

將新鮮的麥衣或糜衣、油麥衣、稻皮等晒干，篩淨，磨成粉（或碾細）。裝在缸或木桶內，用开水燙熱，加進2%的大麥芽粉（大麥發芽后碾細成粉），拌勻，缸口蓋上干草或麻袋，放在暖和的地方，半天到一天，即成糖化衣子粉。

衣子粉糖化后变成甜飼料，大小猪都可喂用，喂肥猪最好。

糖化玉米心糲的做法

將玉米心倒在鍋里，燒細火煮后，取出裝在缸中，稍微

晾凉以后，加进2%的麦芽粉，搅拌均匀，盖好，放在暖和的地方，经过一定时间，就变成糖化玉米心糊。

糖化玉米心糊，味道很甜，是喂猪特别是喂肥猪的好饲料。

五 粗饲料碱化细作法

碱化饲料，是用石灰水、烧碱水或草木灰水浸泡的饲料。稻草、麦草等粗硬的秸秆，经过碱化后，能使粗纤维变软，提高适口性和消化率，并能增加钙质，减少80%的草酸钾，使饲料的营养价值增加一倍半到两倍。碱化饲料的方法，有以下几种。

碱化麦衣、稻皮的做法

将新鲜的麦衣，稻皮用筛子筛净，碾细，收储在干净地方，进行碱化。

碱化时，先要配好石灰水。石灰水的浓度为1%，即一百斤水里加一斤生石灰。配合的方法：先把石灰称好放在缸里，少倒些水搅几下，化开，等到石灰渣子沉底以后，把上面的清石灰水取出，倒在另一个缸里，再按石灰分量加进清水。

将麦衣、稻皮装在缸（或碱化池）里，装到距缸口四、五寸时，用石头压实，把石灰水倒进去，淹过草面三、四寸。泡过十二小时后，进行翻缸。翻后装好压实，灌满石灰水，再浸泡十二小时，然后捞出，装在筐（或背斗）内，放在淋台（或木板）上，压上石头，使水流回缸中，等草里的水流完即可喂猪。

碱化麥衣、稻草皮，不論大、小、公、母、肥、瘦猪都能喂用。开始喂时，猪吃不慣，要少喂些，以后逐漸增多。但喂量最多不要超过总量的三分之二，喂时要掺和油渣、麸皮、青菜、青草粉等飼料。

碱化稻草、麥草的做法

將配好的石灰水（同前）倒进碱化池中，放进鋤碎的稻草、麥草，用叉慢慢攪拌，使草全部泡在水里。泡过十五分鐘后，撈出堆在淋水台或木板上，使水流回池內。同时再放進草浸泡，泡十五分鐘撈出，堆在一起。泡过兩次草的石灰水，要再加些石灰水（一百斤水里加半斤石灰），这样繼續泡下去，直到把水泡完或水的顏色变成暗綠色，并發生輕微臭味时，再把臭水倒掉，更換新水。

把泡过的草堆放在晾台上，用石头压实，經過二十四小时，就可以喂猪。

另一种做法是：先把草放在池內压实，再把石灰水倒进去，使水淹过草面，浸泡二十四小时后，撈出堆在淋台上，压上石头。把水空干就可以喂猪。

开始喂碱化草时猪吃不慣，先少喂些，以后慢慢增加，但最多不要超过总量的三分之二，喂时要掺和油渣、麸皮、青草及雜衣等飼料。

稻草土碱（氫氧化鈉）碱化法

稻草一百斤，加1%的土碱水八百斤，泡置十六至二十四小时將碱水倒出，再用清水將稻草冲洗兩、三次，即成碱化飼草。

六 飼草磨粉細作法

草粉，是把粗硬的庄稼稈、衣子、棉桃壳、棉叶、洋芋蔓、稻皮、花生壳、玉米心、樹叶和青干草等，磨碎成粉。这种方法能使飼料由粗变細、变精，是飼料的广闊源泉。青干草粉含有很高的营养价值，二斤苜蓿草粉，頂一斤精料。多制草粉，能節約精料，多喂肥猪。草粉制造方法有以下几种。

麥衣粉的做法

把新鮮麥衣攤在場上晒干，揚去麥芒、灰土，再用篩子篩一遍，揀去碎草節，然后碾細，或用石磨磨細，即成麥衣粉。麥衣粉的营养价值很高，和小米糠一样，与青綠飼料、油渣混合喂猪，效果很好。麥衣粉的用量不要超过总量的三分之二，喂时先用开水、面湯或粉漿燙熱，調稀，加些食鹽、油渣等，猪很爱吃。

稻皮粉的做法

把稻皮晒干或炒干，碾成細粉，即成稻皮粉。稻皮粉与米糠混合又叫統糠。一般市售的多为二八統糠，即一百斤統糠中有二十斤米糠，八十斤稻皮粉。也有三七、四六統糠。統糠里加的米糠越多，营养价值越高。統糠掺和油渣、青菜、樹叶等飼料，喂猪很好。

五香料面的做法

五香料面，是用洋槐莢、槐樹豆、椿樹牌、花生皮、