



家畜繁育基础知识

湖北省科学技术普及协会畜牧兽医学组编 韦善书写

湖北人民出版社

4
5



家畜繁育基础知识

湖北省科学技术普及协会畜牧兽医学组编

章善书写

湖北人民出版社出版 (武汉解放大道332号)

武汉市书刊出版业营业许可证新出字第1号

新华书店武汉发行所发行

武汉市国营武汉印刷厂印刷

787×1092 1/32 开 • 1 1/4 印张 • 34,000字

1958年6月第1版

1958年6月第1次印刷

印数: 1—15,000

统一书号: T16106·90

目 录

一、談談家畜的老祖宗	1
二、什么是米丘林遺傳学	4
三、什么叫做家畜品种	12
四、品种是怎样形成的	14
五、家畜体質与外形和生产性能的关系	16
六、什么叫做家畜生产力	22
七、家畜的生长和发育	25
八、怎样选种选配	27
九、家畜的繁育方法	30
十、家畜是怎样繁殖的	34
十一、怎样提高家畜的繁殖力	40

一、談談家畜的老祖宗

牛、馬、羊、猪、兔等，人們稱做家畜。雞、鴨、鵝、鵪等稱做家禽。禽畜是人類馴養的動物。它的生產品如肉、乳、動物性脂肪、蛋等是人類最喜愛，也是富有營養價值的食品。家畜生產的毛、皮革、毛皮，是供給人類紡織和製造呢絨、呢絨、皮鞋、皮裘等的原料。家畜的骨骼還可以製造工藝品如牙刷等器皿。役畜如牛、馬等能耕地、拉車、車水等，都是今日農村中主要的原動力。此外，家畜的糞尿可以肥田，提高農業生產。家畜雖然對人類有這樣大的貢獻，可是吃的卻是人們不能吃的東西，如菜皮、谷草、酒糟、庖廚殘羹等。這些廢棄品家畜吃了生產出肉和乳等畜產品來。由此可見，為了改善人民的生活，提高單位面積產量，就需要大力的繁殖禽畜。但繁殖家畜，必需選好種畜，俗話說：“什麼桩長什麼苗，什麼葫蘆是什麼瓢。”所以，好種出好苗，好的種畜出好的家畜那是一點不錯的。

大家知道，樹有本，水有源，家畜也有老祖先。但家畜的老祖先從何處來呢？遠在1859年達爾文在他著的“物種原始”一書內，就揭發了今日形形色色的動植物種類，都是從進化而來的。他指出，家畜原來是野生的，以後經過人類長期馴養，才有今日的家畜。歷史的知識也告訴我們，人類的祖先，在原始社會里是以漁獵為生活的。到了石器時代，人類知道利用石頭作武器和工具後，就能捕捉凶猛的野獸，捕捉回來的野獸，因為一時吃不完，就把它蓄養起來，這就是畜牧業的開始。有了畜牧業，

我們的祖先，就放弃了艰苦的獵猎生活，进入游牧的生活，逐水草而居。动物有机体和它的生活条件是統一的，它的生活条件改变了，它就必需适应已改变了的生活条件，生活的改变也促进了有机体的組織机能也跟着改变。另外，人們馴养动物后，由于給了家畜較好的生活条件，这样也促进家畜的变异，比野生动物的变异就更大了。我們如果以今日的家畜与野生动物比較就很明显看得出来，家畜的体格要比野生的大。如野猪，野牛，其中野猪不仅体格瘦小，而且还长着长长的犬齿，这对牙齒很尖锐，可以伤害它的敌人。野牛也是如此，也长着长长的角，它們对人都不友好的，一看到人，就逃跑。但家畜被馴养后，由于生活条件的改变，在人类保护下加上人工的选择，角、牙齒等是逐渐退化了^①，脾气馴順了。除了个别的例外，是很少伤人的。牛、馬更溫馴。人們可以訓練它們做各种各样的活。经过馴养了的家畜产乳、肉和产仔数不仅大大的增加，同时肉味也改变得更好了。还有人类不需要的部分如头骨，却逐渐退化，人們需要的如牛的背、肩部的肌肉，則大大的发达。例如今日苏联有一种乳牛名为柯斯特洛姆品种，最好的一头牛一年能产奶16 023公斤。一昼夜能产80公斤的奶。如果一个人一天需要一公斤牛奶，这样一头牛，就足够供80个人的营养食品。但在野生的牛，絕對沒有这样多的奶的。我国黃牛，因为肉来沒有挤乳的习惯，产奶量很少，一昼夜只产1—4公斤左右。家猪一年两胎或二年五胎，母猪一年可得到33头仔猪。但野猪一年頂多能产4—6只仔野猪。其原因是家畜被人类馴养下，有意識或无意識的按照人类意志改造了它。今日，有了各种各

① 家畜在野生时代，角、牙齒都是它防卫兽害和寻覓食物的武器，所以在野生时代，角、牙齒較发达，在人类保护下，用进废退，所以退化了。

样的家畜，都是我們的祖先劳动的結果。

人类馴服野生动物为家畜，是长时期的劳动結果。这是在很遥远的古代进行的，根据考古学家的意見，远在公元前3500—4000年，牛、馬、猪都已馴养成为我国的家畜了。人們馴养动物，观察它們的习性，积累了許多經驗，根据这些經驗了解它們的发展規律，懂得这些規律，就能逐漸有意識的改变家畜，要家畜按照人們的意志发展。人类的經驗是逐步积累的，开始时，經驗少些，对家畜的自然規律，懂得不多，因而对家畜的影响，主要是飼养管理的习惯和无意識的选择。例如湖南宁乡县，飼养宁乡猪，这些猪，有福字头、獅子头、閩鷄头等类型，其中福字头、獅子头的猪，体格比較笨重，易肥，但产仔不多。1921年和1934年該地发生大灾荒时，獅子头，福字头因为不易赶走逃荒，被宰杀的最多。而閩鷄头因为体較长头如閩公鷄，較輕巧，产仔数較多，又耐粗食，容易赶走逃荒，因此被留下最多。荒年过后，这些地区，猪种就无意識改变了，閩鷄头的猪較多，福字头、獅子头就較少。另外，在西康康定附近的牦牛，大多是白臉的，据調查是因为这个地方的妇女喜欢白臉牦牛的缘故。我国农村习惯，留为种用的公猪，因配种过早，有时因为經濟关系也选择一窩中最小的留下，也是影响我国猪的体格不够大的原因之一。再說养牛，由于沒有挤奶的习惯，因此黃牛乳房小，产奶也不多。这一切都是无意識选择的，但却影响了家畜的品种。

現在人民生活提高了，要多吃猪肉，要飲牛奶，要吃鷄蛋，还要用高大的馬。因此对家畜的要求又大为提高，比如对牛：需要能耕地，又能产奶；对馬需要体格高大；对鷄种需求产更多的蛋；对猪种要求生长快长肉多。这些希望，在科学发达的今天，人类已經掌握了家畜发展的規律，是完全可能变为现实

的。只要我們学习科学知識，接受前人的經驗，集中人类的智慧，按照我們的意識，有計劃，有目的地去影响家畜，要它按照我們需要的方向发展。这种有意識的選擇，将更快更有效地促进家畜为人民服务。

科学家們将人們馴养动物的經驗总结成畜牧科学，現在畜牧科学是农业科学部門之一，它是畜牧业的理論基础。要发展畜牧业，就必须研究畜牧科学。畜牧科学的任务，是研究有关利用家畜生产畜产品的科学，是为社会主义服务的科学。它的内容很广泛，但可以分为总論与各論二部分。总論部分包括：1. 家畜飼养学——研究如何合理利用飼料，經濟飼养家畜；2. 繁育学——研究如何改良家畜品質提高家畜經濟价值的理論；3. 卫生学——研究如何保持家畜健康，防止疾病，通常叫做兽医。畜牧学各論——这是根据各种不同家畜的特点，給与不同的經濟計劃要求和飼养、管理、繁育家畜。例如养馬学、养牛学、养羊学、养猪学、养兔学等。这些都是与繁育学有关系的書。

二、什么是米丘林遺傳学

俗話說“种瓜得瓜，种豆得豆”，這句話說明了“同类生同类”是自然的現象。也就是生物体的特性——遺傳性。但，种瓜所得的瓜，种豆所得的豆，只是和它的亲代相似，绝对不会一模一样的。仔細观察总会发现与亲代有不同的地方。如果外界条件与亲代的外界条件改变很大，那么，子代与亲代相异将更加显著，这种現象，叫做变异性。遺傳性与变异性都是生物体的特性。但是，前代生物特性如何傳遞到子代，生物体为什么又会发生变异，它的規律怎样，我們如何控制这些規律，促进变

异趋向于对人类有利，这些問題就是專門的學問。所以專門研究生物的遺傳性及其變異性以及控制這些規律的科學，叫做遺傳學。

但是，遺傳學有兩個對立的方向，以魏斯曼、孟特爾、摩爾根為首的學派，他們站在資產階級的立場，抱着唯心主義的觀點，盡量歪曲科學，用遺傳學的理論為腐朽的資產階級服務。他們使人相信，“優種必然生優種是永恒的真理”。企圖證明資本家發財，是因為他們“種好”的結果。這樣就掩蓋了資本家剝削的本質。他們說，生物體內有兩種不同的物質，一種是營養物質名為“營養質”；另一種為繁殖種族的物質名為“種質”。“營養質”與“種質”關係非常微妙，“營養質”由“種質”生長發育出來，並且又是“種質”的營養所，“營養質”可以一代一代地生長發育和死亡，而“種質”是永恒不變的。他們還故意歪曲說，“種質”在“營養質”內，等于某件東西貯存在倉庫里一樣，“營養質”不影響“種質”，“種質”產生後代正好象某件東西從甲倉庫移到乙倉庫。所以優良的“種質”永遠是優良的。

上面我們說生物體因環境的改變會發生變異，產生新的性狀，一般所謂“後天獲得性”，但資產階級則認為“後天獲得性”是不能遺傳的。這樣就否認人類能夠利用改變生物外界環境的方法來改變生物的特性。要改變某種生物特性，按照他們的說法，只有等待“種質”的突變，否則是不可能的。並且還認為，“突變”的出現是偶然的，人類是不能預測的，這樣就等于說人們對自然界是無能為力了，不能有意識來改造自然的。

另外的一个學派，是蘇聯偉大的科學家伊萬·烏·米丘林（1855—1935年），他用馬克思主義的世界觀，以辯證唯物主義的理論為理論基礎，繼續發展了達爾文的進化學說。達爾文認為生物界形形色色的種類，是適應各種各樣的外界環境，長

期的历史发展的結果。明确指出生物有它的过去，也有它的現在与将来。米丘林根据他60年的实践証明人类是可以按照自己的意識有計劃去改变自然界的。他本人就花了60年的時間改良創造了300多种的水果和漿果，他育成的果树已遍及苏联全国，用事实打破了認為苏联許多寒冷地区不能生长果树的常規。他說：“人們不能等待自然的恩賜，最重要是向它索取。”明确提出人类應該干涉自然。米丘林的工作方法和他的理論是最先進的，創造了新的完整的遺傳学理論，提供人类有意踐有計劃改造自然的科学理論根据。所以生物科学家为了紀念米丘林，就在新的遺傳学冠上米丘林的名字，叫做“米丘林遺傳学”。

米丘林遺傳学認為生物体和它的环境是統一的。一定的外界环境产生一定的生物体，一定的生物种类又按照自己的要求来选择外界环境。生物体和它的外界环境是密切联系的，形形色色的各种不同的生物种类是适应各种各样的外界条件的結果。在家畜說，各种不同的家畜是适应各种各样的气候条件和飼养管理条件的历史发展过程所形成的。各种不同的家畜种类需要不同的外界生活条件，例如中国牦牛只能生存在3 000公尺海拔以上的康、藏、青高原上。又如細毛羊需要干燥而寒冷的地区，如果将細毛羊移养在潮湿而炎熱的地带，那么細毛羊产生細毛纖維的特性，就会逐渐改变，毛纖維变得粗糙而稀疏。又例如高产乳的荷兰牛，它需要挤乳和較好的飼养，如果不挤乳，不給予較好飼养，而讓它耕田，不喂精料，吃粗糙的野草，它就不会产很多的乳了。所以米丘林遺傳学又認為遺傳性仅是一种可能性，这种可能性的实现，还要根据外界条件是否能滿足遺傳性所要求的外界条件来决定。生物体的遺傳性所要求的外界改变了，生物体的遺傳性就发生变异，如荷兰牛按照耕牛的飼养方法，就不会多产奶就是明証。相反的，如果土种黄牛，

我們从小就給予它較好的飼料，按摩它的乳房，产犊后加强挤乳，那么它的产奶量将会逐步提高的，这样代代重复，就可能将低产乳量变成高产乳量。这种遺傳性的变异是与外界条件的作用的改变相适应的。因此，米丘林遺傳学認為生物体在个体生长发育过程中，由于适应外界条件而发生变异的结果所产生的新性状，在各代引起变异的条件又重复出現的情况下必然会影影响生殖細胞的形成过程。那么“后天获得性”^①的遺傳下去，完全是可能和必然的。

生物体要生活，必須进行新陳代謝的活动，也必須与外界条件进行同化和异化。新生的后代，在其生长发育上，必須要求其亲代有机体所曾同化过的哪些条件。如果生物体长期处于相对相同的条件下，遺傳性也就相对趋向于稳定和保守。生物体对这些条件的选择将愈来愈强烈，拒絕不符合本性要求的条件愈加强烈。这是所謂遺傳性的保守性。根据科学材料証明，遺傳性虽然是整个生物体不可分离的特性，但生物体各种器官性状也具有不同程度的遺傳性的保守性。比如对生物体整个生存及种族延續沒有重要意义的器官性状，它的保守性就較弱；对生物体整个生存及种族延續有重大决定意义的器官性状，它的遺傳性的保守性就强。保守性較弱的器官性状是生物体較次要的器官，次要的器官性状容易改变，例如家畜遇到恶劣的飼养条件时，首先表現是瘦削，产品下降。而保守强的器官性状是主要器官如生殖系統，虽遇到不良的环境条件，但仍然有遺傳它的亲代的遺傳性的可能性。如果它的后代又能滿足它的遺傳性的要求的話，已改变的条件，多次重复，新的生物体，已經被迫同化了新的条件，那么新陳代謝类型改变了，也会影响

① 生物体在个体生长发育过程中由于适应外界条件而发生变异的结果所产生的新性状，这种变异对当代来说是后天的，叫做后天获得性。

到生物体的主要器官，渗透过生殖細胞的形成，即造成新的遺傳性。

生物体遺傳性的保守性对家畜生产上有极大的意义：第一，我們选择优良种畜很重要。优良种畜只要在相对相同的飼养管理条件下，由于它的遺傳性的保守性，一定稳定高产；第二，相反的，优良种畜必須相应的要有优良的飼养管理条件。不然好品种也逐漸变坏。因为条件改变了，优良种畜的遺傳性的保守性就会被动搖变为不稳定了。第三，通过加强飼养管理条件来改良低产家畜品种是可以收到預期效果的。但由于低产家畜品种，已具有低产性能的遺傳保守性，要改变它，時間是較长的，也就是說，我們收到的改良效果必然比較緩慢。第四，我們要改良家畜品种，必須迅速改变家畜遺傳性的保守性。关于打破遺傳性的保守性的方法，米丘林遺傳学通常采用三个方法：

- 一、改变生物体的生存条件；
- 二、杂交；
- 三、嫁接（植物方面用的）。

在家畜方面說，要打破家畜的遺傳性可以采用下面几种方法：第一，要改善飼养管理条件。因为影响家畜个体最主要的外界因子，是喂飼料的种类、飼养、管理、利用和訓練等条件。如果要求改变低产的家畜提高为优良的多产的家畜品种，就必須把原来飼养管理不好的条件，改变为良好的条件。如世界聞名的柯斯特洛姆牛，就是改善飼养管理条件所获得的。第二，杂交。利用低产的家畜品种与高产的家畜品种杂交是能够迅速提高生产的最有效的办法。但杂交的同时，仍必須同时加强飼养管理，否則效果不高。例如苏联培育阿拉塔烏斯新品种牛的时候，也是采用吉尔吉斯与土維茨牛杂交。如果后代再給予很优厚的飼养条件，培育起来，就有大多数的牛表現土維茨的遺

傳性，大大提高了產量。假如仍照吉爾吉斯的飼養方法，那麼，後代仍和吉爾吉斯牛一樣，雜交的目的地還沒有達到。蘇聯著名的布琿尼種馬育成過程中也是如此，這種馬系用英國純血種馬與頓河馬雜交而成的，但後代如果按照英國純血種的飼養方法，那麼，這些馬多數表現英國純血種馬的特性。相反的，如果完全按照頓河馬的飼養方法，還是和沒有雜交一樣，得不到任何改良。後來，創造改變飼養管理方法，既不按英國純血種的飼養方法，也不按照頓河馬的飼養方法，而是採用英國純血種馬和頓河馬飼養管理特點的折衷辦法，這樣不僅能夠照顧英國純血種，並且也照顧了頓河馬，結果育成了布琿尼種馬。這種馬兼有英純血種馬的速力大、輕巧和頓河馬耐粗料、耐寒冷的特點。我國在解放前，也有人從事改良家畜品種工作，引用外國優良品種家畜與土種雜交，但結果不好。主要是在國民黨反動統治時代，不重視家畜品種改良，無法改變家畜飼養管理條件。可是在解放後，不過數年，利用雜交方法就育成優良的新疆毛肉兼用羊，和新金豬等品種。這主要是在共產黨領導下重視發展畜牧事業，在雜交的同時，改善飼養管理才能成功。第三，控制家畜生長發育。家畜生長發育的過程，可分為胚胎、哺育、性成熟、成年等四個時期，在各個不同時期整個身體或每個器官生長發育是不同的。我們了解它的生長發育規律，在生長發育的關鍵給予家畜的適當控制，讓它按照我們所希望達到的目標和方向發生變異。例如：（1）在胚胎期中，家畜身體形成，骨骼迅速生長，這時期特別是在胚胎後期需要豐富的礦物質如磷、鈣和維生素、蛋白質等營養食物。如果這時營養不好，就將影響胎兒的發育，往往使初生胎兒四肢短小，發育不全，將來體格必然矮小，耕牛或馬，將影響到速力。（2）哺育期。這時期肌肉生長特別強烈，同樣需要豐富營養，特別是蛋白質、礦物質維生素等。這

时期如果对精粗飼料配合比例不适当,也影响家畜的构造。如苏联畜牧学者在羔羊离乳后会进行过两种試驗:一种是主要飼給容积大的飼料,結果成年后它的腸为身体长的44—51倍。另一种用濃厚飼料为主要日粮而育成的羊,它的腸为身体长的33—38倍。如果利用这个試驗应用在养牛上也能够改变牛的身体构造。例如小公牛在小时我們喂給容积大的飼料使它慢慢适应,那么,它的第一胃很发育,消化道也会加长、吸收面增加。其他呼吸和循环器官也較喂濃厚飼料的发达。假如此时期在低温的情况下培育的犏牛,它的肺脏、心脏、肾脏也較发达。(3)性成熟时期。这是家畜可产生后代的时期,这时期体軀生长迅速,但腸胃已充分发育,可容纳体积較大的飼料,在这时期可以喂大量青綠色飼料,减少供給濃厚飼料。并且按照所希望的用途,給予相应的訓練,比如馬可給予調教做各种工作。但是調教不同,也会影响馬匹的体型的。例如苏联頓河馬,如果按挽馬調教,則馬种的体型逐渐趋向于挽馬方向发展。若按乘用馬調教則体型亦逐步向乘用馬的体型方向发展。在牛在此时期开始按摩乳房,可增加产乳量,即乳腺充分发育。(4)在成年时期及以后,家畜各部分器官已发育完了,特别是接近衰老的时候,家畜新陈代謝大为降低。家畜此时期对飼料中的营养物質,主要是把它轉化为脂肪貯积起来。所以这时期应喂大量含炭水化合物的飼料为好。

从以上看,在家畜飼养中,可以根据家畜生长发育的过程,就不同时期不同的特点,給予家畜适当的控制。这样就可以使家畜向我們有利的方向变异。

另外,米丘林遺傳学对受精作用的看法也和魏斯曼学派相反。大家知道,两性生殖細胞的結合称为受精。受精在魏斯曼学派看来是父母生殖細胞的偶然結合,是不可能控制的。但在

米丘林遺傳學就認為受精是有選擇性的，受精過程是兩性細胞互相同化和異化的尖銳矛盾。形成了活躍的新陳代謝勢力，因而得到父母雙重遺傳性的新個體。如果父母血緣較遠，生活條件差別較大，兩性細胞間的差別較大，同化后的新個體，內在矛盾越大，生活力越強。因此，米丘林遺傳學認為應利用品種間經濟雜交，而獲得經濟利用的仔畜，對生產更有利，並提倡雙重配種法，即將兩種不同品種公畜，配同一母畜。在母畜發情期內，曾先利用甲品種公畜配種，隔8—10分鐘，又利用乙種品種公畜重配一次。這樣可促進精子的活躍，受精作用時，表現的選擇性更劇烈，形成新個體內在矛盾更大，生活力更強，生長更迅速。

從以上我們可以看到遺傳性是決定生物體為其生長發育對外界條件的要求和反應。在個體生活中現實遭遇的生存條件，如果與遺傳性的要求符合，那麼遺傳性就保持不變，如果不符合則被迫同化于新的生存條件，即發生變異。生物體繼續適應新的生存條件，新陳代謝類型改變將遺傳下去。由此可見遺傳性與變異性是一事的两面，有著不可分割的統一體。遺傳性可能發生變異，在這種條件繼續作用下，變異又逐漸穩定成為新的遺傳性。就是遺傳性可以變異，變異也可以遺傳。由於遺傳性可使我們的家畜品種生產性能相當穩定；由於有變異性，可使我們從改善家畜生存條件來提高家畜性能。

總之，米丘林遺傳學的原理，就是家畜繁育的理論基礎，我們學習家畜繁育學，首先要學習米丘林遺傳學才有武器。所以有人說，米丘林遺傳學是一把鑰匙，是一點不錯的。我們利用了它，就可以開發自然寶庫的大門。許多先進的畜牧學工作者，由於遵循了米丘林的原理，走米丘林的道路，已給畜牧業帶來了很大成就。只要我們肯努力學習，對祖國的畜繁育

——繁殖改良工作中，将会取得更大的成功。

三、什么叫做家畜品种

如果你到农业展览会上，你很容易辨认出这是什么牛，哪是什么猪，什么羊。这是为什么呢？因为家畜各有它一定的外形。虽同样是牛，荷兰牛毛色是黑白花，体躯前低后高，前躯小后躯大。而中国黄牛，毛色复杂，浅黄、棕色、黑色样样有，但体躯匀称、结实，肌肉不发达，乳房小。同样是猪，湖南产的宁乡猪和浙江产的金华猪也不一样（看图1及图2），有趣的是荷兰



图1 湖南宁乡猪

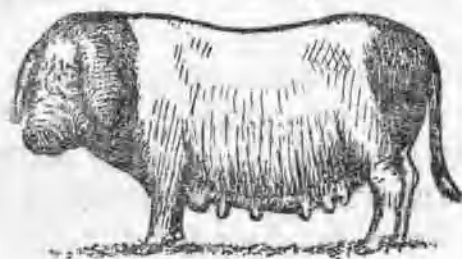


图2 两头乌母猪（金华产）

牛配种荷兰牛，饲养管理方法也照荷兰牛一贯的习惯，才能保持荷兰牛的特征，如果随便乱配，那么后代的外形，就改变了。猪种也是如此，宁乡猪配宁乡猪，才能生宁乡猪一样的猪。如果将宁乡猪与苏联大白猪配种，那么，宁乡猪固有的毛色，就改变了。换句话说，荷兰牛、宁乡猪或其他家畜，它们所以具有与其他种家畜不一样

的体形外貌，具有这样明显的特征，是因为它們有共同的来源。另外一方面，各种不同的家畜，有着它們不同的生产性能，荷兰牛生产乳量大，但乳中的脂肪率比例比較少。中国黄牛泌乳量小，但乳汁中脂肪率比例較多。金华猪肉質坚实，腿肉充实适于制造火腿，而宁乡猪脂肪多，肉質肥美。这是說，同一地方的家畜，它們各有共同的生产性能。从以上看，什么是品种，就明白了，凡是具有相似的外貌形态，共同的来源，共同的生产性能且数目相当多，可以实行自群繁育具有稳定的遗传性（当然是相对稳定）的家畜类型，就叫家畜品种。

同样我們也觉察到，有些家畜品种，如荷兰牛需要較好的飼养管理条件，特点是产奶量多，而不能耕地，拉車。而中国黄牛，泌乳量低，但能拉車、耕地，比荷兰牛能适应中国的气候环境，較粗放的飼养管理条件。同样是品种，为什么表现有如此差别呢？这是因为对不同品种，培育的程度不同造成的。荷兰牛是人們2000年来，按照人的意志，培育成为专门化乳用牛。而中国黄牛，在旧中国里，主要是适应中国落后的农业經济状态，在很粗放和很低劣的飼养管理条件下飼育着。当时农民没有什么特定的目的和按照自己的意志来系統的培养着它。畜牧学家为了分别这两种不同情况，把两种不同品种，人們对它培育的程度能区别开来，特把品种分类为：1.高度培育品种如荷兰牛，乳用是它品种的专门化。2.原始品种如中国黄牛，能适应本地的生活条件，体質强壮，刻苦耐劳，体格协调，但役、肉、乳任何种用途都不专门化，并且均不很理想，能力均很低。这是沒有經专门培育的緣故。3.中間类型品种，也叫过渡品种，人們已开始为着特定的目的而培育着它，但是这种培育还不很够，它还没有完全脱离原始状态，只是已向高度培育品种的状态转变罢了。

四、品种是怎样形成的

上面已经说过，家畜是人类劳动的成果，所有的家畜都在人们的意志支配之下，都为着满足人类某种经济的目的要求而被繁育。

但是，人类社会，在各个不同历史时期，对家畜的要求是不相同的。上古时代，繁育牛的目的，是为取肉食，随着人类知识的发展，有了农业生产，牛就开始被用来服役，耕地拉车。以后为满足饮奶的需要，又特定培育为挤乳用的牛品种。社会愈进步，对家畜的产品要求愈多。在旧中国，我们猪的头数，没有今天多，可是当时大多数人，受反动统治的压榨，因为没钱买猪肉，并不感到猪肉不够。现在大家生活改善了，大家需要吃猪肉，我们国家猪的头数虽增加了，但猪肉供应仍然赶不上人民的需要。那么，我们就需要创造猪的新品种，要它生长快，长肉多，又能吃野菜、粗粮才能够满足需要。解放后，我国东北新金猪品种，就是这样培育成功的。另外，在穿衣方面，羊毛需要增多，我们也育成了新疆绵羊新品种。为了改良耕作条件，使用马拉农具，所以我们需要较重大的马，又从苏联买进体重很大的马种和我国华北、东北马种杂交。其他也买进不少种牛、羊、猪来改良我国原有品种。不久的将来，我国新的家畜品种就会陆续出现。

世界各种各样的家畜品种，就是这样在人们的经济目的的要求下形成的。但在进步的社会制度里如苏联和我国政府的一切经济措施，目的在于满足人民日益增长的物质和文化需要。因此，对建立新的家畜品种是有社会和物质基础的。苏联十月