**Bovino**

Em várias religiões antigas, o boi e a vaca são animais carregados de significado simbólico relacionado a ritos religiosos. Assim, no Egito se incluía entre as divindades a vaca Hathor, encarnação da Grande Mãe celestial. O culto hindu à deusa Sarasvati identifica o bovino com a Terra e o Sol.

Bovino é um mamífero ruminante da ordem dos artiodáctilos e da família dos bovídeos, dotado em geral de chifres constituídos por substância córnea, ocos em quase toda sua extensão. A terminologia normalmente empregada em pecuária designa por touro o macho não castrado, a partir de dois anos, destinado à reprodução; vaca é a fêmea depois da primeira parição; os machos castrados são chamados novilhos de corte ou, se destinados à tração, bois. Bezerros (ou terneiros) são os recém-nascidos até a desmama. No Brasil central, da desmama aos 24 meses a denominação comum é garrote. A fêmea, do ponto de enxerto até a primeira cria, denomina-se novilha.

Características. Animais de grande porte, os bovinos apresentam tronco volumoso e pesado, com o ventre muito desenvolvido. A cauda é longa e fina e apresenta, na extremidade, um tufo de pêlos longos. Os membros, relativamente curtos e com articulações salientes, terminam em cascos fendidos. O segundo e o terceiro dedos se apóiam no chão, enquanto que o primeiro e o quarto são rudimentares e se apresentam como terminações córneas na parte posterior dos membros.

A coluna vertebral é composta de sete vértebras cervicais, 13 a 14 dorsais, seis lombares, cinco sacrais e 18 a 20 coccigianas. As costelas são longas, achatadas e arqueadas, em número correspondente ao das vértebras dorsais (13 a 14 pares). Não há dentes incisivos superiores nem caninos, mas apenas seis incisivos inferiores e 24 molares.

O estômago ocupa quase três quartos da cavidade abdominal e divide-se em quatro compartimentos: rume ou pança, retículo, folhoso e coagulador. A capacidade do estômago varia com a idade e o porte do animal e pode atingir mais de 200 litros. O rume, que representa oitenta por cento do volume do estômago, é uma verdadeira câmara de fermentação, onde os alimentos são atacados por variadíssima fauna e flora microbianas, o que produz decomposições e sínteses de proteínas e vitaminas. Dentre esses microrganismos há bactérias capazes de digerir a celulose, o que permite aos bovinos ingerir grandes quantidades de alimentos fibrosos, como palha, feno e capim.

O período de gestação dura de 283 a 290 dias, conforme a raça, e o primeiro parto dá-se aos dois ou três anos de idade. O filhote caminha logo após o nascimento e desde o primeiro dia se alimenta de colostro, leite de cor avermelhada muito rico em nutrientes. Deve ingerir diariamente dez por cento de seu peso em leite até os noventa dias, quando pode começar a alimentar-se de pasto e forragem.

História

Não se sabe ao certo quando o homem passou a utilizar bovinos, mas na pré-história européia, há cerca de trinta mil anos, já eram caçadas espécies selvagens. Existem desenhos primitivos desses animais nas paredes das cavernas ou em pedras. Acredita-se que o boi tenha sido um dos primeiros animais domesticados, devido a sua utilidade na agricultura. Em 5000 a.C. os babilônios possuíam gado vacum, assim como os egípcios em 3500 a.C.

No antigo Egito, havia pelo menos duas raças de origem européia e uma zebuína. O boi Ápis, considerado encarnação do deus Osíris, era negro, com pêlos duplos na extremidade da cauda, a figura de uma águia branca no dorso, um crescente branco na testa e o desenho de um escaravelho na mucosa bucal. Na Índia, o zebu é sagrado desde tempos imemoriais. O selo de cobre de Mohenjo-Daro, descoberto às margens do Índus e datado de mais de 3000 a.C., traz a estampa de um touro com chifres semelhantes aos da raça guzerá. Os indianos bebem leite de vaca, mas não comem carne bovina. Na China já se importavam bovinos em 3400 a.C. e sua criação deve ter sido responsável pela prosperidade do país na antiguidade.

A Grécia pré-clássica já possuía rebanhos bovinos. Nos tempos de Homero, o boi era a medida pela qual se avaliavam as fortunas e servia como moeda. Os dotes eram freqüentemente pagos em bois, costume que perdura entre povos asiáticos e africanos. Os lacedemônios sacrificavam um boi a Áries cada vez que obtinham uma vitória por meio da astúcia. Em Creta, terra de origem da lenda do Minotauro, surgiram provavelmente as primeiras lutas com touros, esporte que se disseminaria depois pela zona mediterrânea.

O carro real dos etruscos era puxado por um touro branco, que simbolizava a força e a bravura, e por uma vaca da mesma cor, símbolo da fartura. Na Roma antiga, era proibido matar bois destinados ao trabalho, mas havia o costume de imolar bois brancos a Júpiter Capitolino depois de uma vitória militar. As cabeças dos bois imolados eram suspensas às portas dos templos. Antes do sacrifício, os romanos adornavam os chifres dos animais. As pessoas que não podiam pagar o preço de um animal sacrificavam uma imagem moldada em farinha.

Após a queda do Império Romano, a criação de gado declinou muito na Europa, situação que perdurou até o século XVII. A veneração religiosa explica a pouca vulgarização do consumo de carne bovina durante tantos séculos, com a conseqüente decadência da bovinocultura. Depois da invenção da refrigeração industrial, em 1868, o consumo de carne popularizou-se rapidamente.

A criação de gado vacum expandiu-se notavelmente no continente americano, principalmente no Brasil, Argentina, Uruguai, Estados Unidos e México, onde encontrou situação ecológica favorável. No Brasil, o gado bovino foi importante fator de desbravamento, de dilatação de fronteiras e de alimentação rica em proteínas. No final do século XX, os rebanhos bovinos ainda eram uma das principais fontes de riqueza do pampa sulino, do pantanal mato-grossense, da ilha de Marajó, dos campos e cerrados do Centro-Oeste e da caatinga nordestina.

Domesticação

Para as regiões em que as condições do solo -- terras ácidas ou pobres em nutrientes -- ou a posição geográfica de difícil acesso tornam pouco econômica a instalação de lavouras, a pecuária é a solução ideal. Permite a ocupação de vastos espaços inexplorados com escassa mão-de-obra e sem meios de transporte, já que os rebanhos podem deslocar-se por grandes distâncias.

Dentre as espécies de bovinos domesticadas, destacam-se três: o boi comum ou europeu (Bos taurus), provavelmente uma subespécie do auroque (B. primigenius), cujo habitat nos tempos pré-históricos estendia-se pela Europa e parte da África; o zebu ou boi indiano (B. indicus), dotado de giba, habitante natural das regiões tropicais, domesticado provavelmente na Ásia em épocas remotas; e o búfalo (Bubalus bubalis), criado no sul da Ásia.

O boi europeu tem pêlos longos, couro espesso, chifres curtos e pelagem pouco pigmentada. O indiano tem pêlos mais curtos e lisos, couro mais fino e pigmentado, barbela desenvolvida e giba. É provável que as duas espécies tenham se cruzado, em tempos remotos, dando origem a grande número de variedades, que de acordo com suas características se adaptaram a diferentes regiões. Os cruzamentos entre as espécies foram depois promovidos pelo homem, a fim de combinar a resistência do boi indiano aos climas quentes com a melhor produção leiteira do gado europeu.

Considera-se que a zootecnia moderna surgiu na Inglaterra na segunda metade do século XVIII, quando se inventaram técnicas que permitiam a conservação de alimentos perecíveis e passou-se a empregar novas plantas forrageiras como alimento do gado. A expansão das populações urbanas que se seguiu à revolução industrial trouxe maior demanda de alimentos e incentivou os ingleses a produzirem mais carne.

Outros países começaram a desenvolver técnicas de melhoramento do gado europeu, para corte e produção de leite, além de aprimorar o alimento das reses e suas condições sanitárias. Assim, as raças européias tornaram-se muito produtivas e foram o ponto de partida dos excelentes rebanhos surgidos depois nos Estados Unidos, Canadá, Argentina, Uruguai, Brasil, Austrália, Nova Zelândia e sul da África.

As raças européias, em climas adversos, perdem a resistência e não revelam as qualidades de que são portadoras por herança genética. O zebu, pelo contrário, embora por motivos religiosos não tenha sido submetido a processos de melhoramento em seu lugar de origem, adaptou-se bem às regiões onde o boi europeu encontrava dificuldades de aclimatação, especialmente nas zonas tropicais e subtropicais. A seleção da espécie só começou por volta de 1920, mas deu ótimos resultados.

O Brasil foi muito beneficiado pela importação de zebus, iniciada no final do século XIX. Esses bois encontraram no país condições de alimentação, de defesa sanitária e aplicação de procedimentos zootécnicos superiores às existentes em seu país de origem. Puro ou cruzado com o boi europeu, concorreu para a multiplicação dos rebanhos por ser resistente e fecundo. Outros países tropicais dedicaram-se a programas de melhoramento do zebu, para carne e leite, obtendo excelentes raças provenientes da combinação de suas qualidades com as do boi europeu.

O búfalo doméstico é originário da Ásia e descende provavelmente do arni (Bubalus arni), ainda encontrado em estado selvagem na Índia. Levado à Europa no primeiro milênio da era cristã, expandiu-se pelo sul da Rússia, Balcãs, Turquia e Egito, bem como pelo oriente asiático, Myanmar, Indochina, Java, Sumatra, Nova Guiné e Filipinas. Sua entrada no Brasil, onde é explorado para produção de leite e carne, data de fins do século XIX ou dos primeiros anos do século XX. Encontram-se grandes rebanhos no estado do Pará e na ilha de Marajó, além de pequenas boiadas em São Paulo, Minas Gerais, Mato Grosso e Paraná.

Raças

Em zootecnia, a classificação em raças é, em boa parte, arbitrária e convencional, pois se baseia em traços superficiais como coloração dos pêlos, conformação craniana, presença de chifres ou procedência geográfica. Com a aplicação de técnicas destinadas ao aprimoramento das características de importância econômica, como produção de leite e carne, os melhores espécimes adquirem propriedades inerentes a essas funções, que deixam de ser distintivos raciais para se tornarem características próprias de bons animais de qualquer raça.

Segundo sua destinação econômica, as raças bovinas são em geral classificadas em três grupos: raças leiteiras, como a holandesa, suíça, jersey e guernsey entre as européias; sahiwal e red-sindhi, entre as indianas; raças de corte, como hereford, charolesa e aberdeen, européias, e nelore e santa gertrudis, de sangue asiático; por último, entre as raças de dupla aptidão estão as européias simmental, red polled e normanda, além das indianas gir e guzerá. Existem ainda os animais de tração, muito empregados no Brasil e em outros países com agricultura não mecanizada. Na Índia há raças especializadas em tração, como nagore, bachaur, malvi e kangayam, esta última a única introduzida no Brasil.

Gado leiteiro. Os critérios de classificação do gado vacum sofreram modificações decorrentes dos avanços tecnológicos e das exigências do mercado. Na Comunidade Européia, por exemplo, a carne passou a ser subproduto do leite, já que noventa por cento da carne ali produzida é extraída de raças leiteiras. Mesmo no Reino Unido, onde se selecionaram as primeiras raças de corte, como hereford e aberdeen-angus, a maior parte da carne provém do gado de raça holandesa.

Os novos hábitos alimentares em todo o mundo levaram os consumidores a preferir as carnes magras do gado leiteiro, antes consideradas de segunda. A carne gorda das raças de corte tende a ser progressivamente rejeitada pelo mercado, o que compromete o futuro dessas raças. Para o Brasil, no entanto, as raças mais adequadas são ainda as rústicas de corte, como a nelore, predominante no pantanal mato-grossense e em Marajó, onde não há condições para a cria de raças mais produtivas.

Holandesa. Originária da Frísia, nos Países Baixos, a raça holandesa é conhecida desde o princípio da era cristã. O padrão preferencial exibe três manchas pretas básicas: a primeira recobre a cabeça e o pescoço, a segunda se estende pelo dorso, lombo e costados, e a terceira, na região posterior da garupa, abrange parte das nádegas e da cauda. Apresenta uma estrela branca na testa, e as manchas pretas não ultrapassam a metade da cauda nem os joelhos. Existe uma variedade malhada de vermelho e outra, menos conhecida, denominada groninguense, preta de cabeça branca.

O gado holandês é considerado o de melhor produção leiteira do mundo. Em condições favoráveis, as fêmeas adultas pesam 550 a 700kg e os novilhos, aos dois anos, de 600 a 700kg. Preparados para corte, chegam a 450kg aos 12 ou 14 meses. As novilhas podem ser fecundadas aos 15 meses. Os melhores exemplares produzem até sessenta quilos de leite por dia.

No Brasil, o gado holandês adapta-se bem a regiões de clima temperado dos estados de Minas Gerais, São Paulo e Rio Grande do Sul, especialmente para a criação intensiva, em que as reses permanecem em estábulo. Em zonas tropicais e subtropicais, ou frias e montanhosas, o cruzamento do gado holandês com raças mais rústicas, como a gir, produz raças mistas, com boa produção leiteira e muito mais resistentes.

Flamenga. Originária da antiga Flandres, a raça flamenga tem pelagem vermelho-escura, às vezes com manchas brancas nos flancos e no úbere. As fêmeas adultas pesam de 500 a 650kg e os machos, de 800 a 900kg. Seu leite tem alto teor de gordura, adequado para a produção de manteiga e queijos. Existe no Brasil em pequeno número.

Schwyz. A mais antiga raça selecionada pelo homem é a schwyz ou suíça, proveniente das regiões montanhosas da Suíça. Apresenta pelagem cinza-claro ou escuro. Em produção de leite, coloca-se logo após a raça holandesa e, cruzada com gado zebu, produz excelentes novilhos de corte. Juntamente com a jersey, é das raças européias mais resistentes ao clima tropical, embora muito suscetível à aftosa.

Jersey. Proveniente da ilha de Jersey, no canal da Mancha, a menor das raças leiteiras é, pelo seu porte reduzido, deficiente para a produção de carne. Seu leite é o mais gordo entre as raças européias. De pelagem amarela uniforme, é rústica e se reproduz precocemente. Intensamente explorado na Nova Zelândia, grande produtora de laticínios, o gado jersey, no Brasil, tem seus maiores núcleos em São Paulo e no Rio Grande do Sul.

Guernsey. De pelagem amarela malhada e porte superior ao da jersey, a raça guernsey, originária da ilha de mesmo nome, na Mancha, é excelente produtora de leite gordo. Cria-se no Reino Unido, Estados Unidos, Canadá, Austrália, Argentina e Brasil.

Red sindhi. O gado vermelho sindhi é muito apreciado na Índia como produtor de leite, mas no Paquistão sua seleção está mais aprimorada. É um gado manso, rústico e de pequeno porte. Seus poucos representantes no Brasil fazem parte do plantel paulista de Ribeirão Preto.

Gado de corte. As tradicionais raças de corte, originárias da Inglaterra, são adaptadas a zonas temperadas. A multiplicação das raças deveu-se principalmente ao desenvolvimento de gado de corte em regiões onde as raças inglesas não conseguiram prosperar. Fatores como adaptação ao meio e velocidade no ganho de peso são determinantes para a escolha da raça adequada. Modernamente, o novilho de corte é resultado de cruzamento de duas raças, uma vez que a hibridez favorece o aprimoramento das qualidades próprias do gado destinado ao abate. No Brasil são criados bovinos de corte de origem inglesa, francesa e indiana, além de algumas raças desenvolvidas no país, como a indubrasil e a canchim.

Aberdeen-angus. Os animais da raça aberdeen-angus possuem pelagem preta, membros muito curtos e não têm chifres. São precoces e produzem excelente carne. Originários da Inglaterra, adaptaram-se bem nos Estados Unidos, na Argentina e no Uruguai. Não toleram os climas tropicais e são criados, no Brasil, principalmente no Rio Grande do Sul.

Hereford. Originária do condado de Hereford, a raça inglesa que leva esse nome expandiu-se nos Estados Unidos, Argentina, Uruguai, Brasil e Austrália. Sua pelagem vermelha é matizada de branco, que recobre a cabeça e pode estender-se, na parte anterior, pela barbela, peito e ventre. São brancas também as extremidades e o tufo de pêlos da cauda. Rústicos, bons reprodutores e velozes no ganho de peso, os animais dessa raça têm carne macia e gordura distribuída de modo uniforme. Há uma variedade mocha, conhecida como polled hereford.

Devon. Originária dos condados ingleses de Devon e Sommerset, a raça devon apresenta pelagem uniforme, vermelho-acaju. Sua carne é considerada das melhores e o rendimento de suas carcaças, elevado. Rústica e dócil, supera em certas regiões os animais das raças hereford e shorthorn, mas, como estas, não suporta as condições dos trópicos.

Charolesa. Melhor raça de corte da França, o gado charolês apresenta bons resultados no cruzamento com gado leiteiro e também com zebuínos, para obtenção de novilhos de corte em regiões subtropicais. De cor branca ou branco-creme uniforme, tem couro macio e pêlos finos e longos, que tendem a ondular-se. Sua carne, embora não seja tão macia quanto a das raças inglesas, é menos gordurosa que aquelas. No Brasil serviu de base para a formação do gado canchim.

Nelore. A nelore é a raça de zebus mais freqüente no Brasil central. De grande porte, rústicos e bons reprodutores, dotados de excepcional longevidade, os nelore partiram dos núcleos iniciais em Uberaba MG, no Rio de Janeiro e na Bahia e se disseminaram pelos estados do Espírito Santo, São Paulo, Mato Grosso, Goiás e pela Amazônia. Em confronto com outras raças indianas criadas no Brasil, os bezerros nelore exigem menos cuidados em criações extensivas e a raça apresenta os melhores resultados em melhoramento e expansão.

De cor branca, acinzentada, prateada ou com manchas, os machos nelore são em geral mais escuros nas espáduas, no pescoço e nos quartos traseiros. Os chifres são achatados, implantados como estacas simétricas para trás e para fora. As orelhas, curtas, terminam em ponta-de-lança. Como as demais raças indianas, possui giba desenvolvida. No Brasil, encontrou boas condições para melhorar a produção de carne, com maior velocidade de crescimento, melhores pesos em idades precoces e melhor cobertura de músculos nos cortes mais valorizados.

Chianina. De pelagem branca sobre pele preta, o boi da raça chianina assemelha-se ao nelore. Com cabeça pequena em relação ao tronco, tem chifres curtos, mucosas escuras e poderosa ossatura. Apresenta características de animal de tração e acentuado dimorfismo sexual: as fêmeas têm tórax mais profundo, ancas mais afastadas e membros mais curtos. É notável a resistência dessa raça ao calor. Em São Paulo e Minas Gerais foram realizados cruzamentos entre as raças chianina e nelore, com resultados promissores.

Santa gertrudis. Desenvolvida no Texas, Estados Unidos, a raça santa gertrudis apresenta animais rústicos e de bom rendimento. Depois de vários cruzamentos de animais shorthorn com mestiços de zebu, chegou-se ao monckey, considerado o marco inicial da nova raça. O gado santa gertrudis caracteriza-se pela cor vermelha, giba inferior à do zebu puro e umbigo longo. É precoce, ganha peso rapidamente e adapta-se bem às condições climáticas de São Paulo e do Rio Grande do Sul.

Mocha tabapuã. O touro tabapuã foi o ponto de partida da linhagem desenvolvida no município paulista de mesmo nome. Tão logo se constatou sua produção uniforme, isto é, filhos mochos e de excelente conformação, o touro passou a ser utilizado intensamente como reprodutor. Consta que descendia de pais mestiços de guzerá e nelore, com predomínio da primeira raça. Os novilhos mostraram bom rendimento de carne limpa e as fêmeas são leiteiras razoáveis.

Brahman. Obtidos por criadores do sul dos Estados Unidos que buscavam um gado resistente às doenças, às secas e às temperaturas elevadas, capaz de longas caminhadas em busca de água e alimento, os animais brahman mostraram-se aptos a ingerir forragens com alto conteúdo fibroso e baixo teor protéico. Fruto do cruzamento da várias raças indianas com predomínio da guzerá, da qual herdou a cor cinza com manchas escuras do pêlo, a brahman mostrou-se indicada para exploração direta e para cruzamento com raças britânicas.

Indubrasil. Resultado do cruzamento de raças indianas, com predomínio de guzerá e gir, a raça indubrasil foi desenvolvida por criadores do Triângulo Mineiro que pretendiam preservar as características do puro zebu. O indubrasil predominou, em sua região de origem, até a década de 1930, quando começaram a ressurgir as raças nelore, guzerá e gir. De boa precocidade, apresenta ganho de peso às vezes superior ao apresentado pelas raças nelore e guzerá. De pelagem uniforme branca, cinza-claro ou cinza-escuro, tem grande porte e pernas mais longas que outras raças zebuínas. As fêmeas apresentam boa conformação, com ancas afastadas, membros mais curtos e arqueamento das costelas.

Canchim. Formado numa fazenda de criação de São Carlos SP, o gado canchim resultou do cruzamento de zebu com a raça charolesa. De pelagem branco-creme, forte ossatura e poderosa massa muscular, o canchim mostrou-se rústico, bom ganhador de peso e adaptado ao clima paulista.

Gado de dupla aptidão. Existem raças igualmente utilizadas para a produção leiteira e para corte, que são as mais convenientes para as condições climáticas e econômicas do Brasil. A algumas delas pertence grande parte dos rebanhos nacionais; outras, como a caracu, mocho nacional e friburguesa, tiveram desenvolvimento mais restrito.

Gir. Desenvolvida inicialmente para a produção de carne, a raça gir conquistou, em porte e em peso, desempenho melhor que o obtido na Índia, onde é considerada leiteira. Distingue-se de outras raças indianas criadas no Brasil pela pelagem, cuja coloração varia do branco ao vermelho, sempre com uma mancha em alguma parte do corpo, e pela implantação típica dos chifres, que se desenvolvem em espiral. A raça apresenta características extraordinárias para animais de corte. Os maiores plantéis brasileiros localizam-se na região do Triângulo Mineiro e em Mococa, Casa Branca e Jacareí, no estado de São Paulo. Nessas localidades, foi submetida a intenso trabalho de seleção, que a transformaram numa raça de grandes possibilidades leiteiras e também de corte.

Guzerá. Embora selecionado em alguns rebanhos nacionais para a produção de leite, o animal guzerá apresenta características inequívocas de bom produtor de carne: tronco profundo, costelas arqueadas, ancas afastadas, equilíbrio entre quartos dianteiros e traseiros e dorso longo. De pelagem uniforme cinza-claro ou cinza-escuro, com manchas quase negras, o guzerá apresenta chifres em forma de lira alta e orelhas largas e pendentes como folhas de fumo. Tem postura imponente e temperamento dócil.

Simmental. De origem suíça, a raça simmental produz na Europa vacas adultas de 600 a 700kg e touros de 900 a 1.200kg; os novilhos chegam a 500kg dos 12 aos 14 meses. De pelagem malhada, apresenta manchas que variam do amarelo-claro ao vermelho, com cabeça branca. Nos machos, os pêlos da cabeça e do pescoço costumam ser longos e ondulados. É selecionada intensamente na Suíça, para carne e leite, e na Alemanha, onde sua média de produção leiteira apresentou expressivo aumento. Os produtos do cruzamento simmental-zebu são de ótima qualidade.

Shorthorn. Inglesa com influência do gado holandês, a raça shorthorn apresenta três possibilidades de pelagem: vermelha uniforme, branca ou creme e a rosilha, que é uma combinação de pêlos vermelhos e brancos. Foi a primeira raça formada intencionalmente, por meio de estreita consangüinidade, que determinou, em algumas linhagens, redução da fertilidade. Embora não apresente a mesma rusticidade da hereford, serviu de base para a formação de uma nova raça adaptada aos trópicos, a santa gertrudis. As vacas chegam aos 800kg, enquanto os machos podem ultrapassar uma tonelada.

South devon. Uma das mais antigas raças inglesas, a south devon é boa produtora de carne e leite para a fabricação de manteiga. Apresenta pelagem vermelha, pele amarela e chifres de tamanho médio. Os novilhos podem atingir 800kg sem acumular gordura em excesso.

Normanda. Oriunda da Normandia, a raça normanda tem pelagem que varia do vermelho-claro ao escuro, com manchas claras características. Já foi criada em Minas Gerais, mas a falta de uma associação de defesa e difusão da raça prejudicou seu desenvolvimento. Há plantéis no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina.

Red polled. Resultante do cruzamento das raças inglesas norfolk e suffolk, a red polled é mocha e tem pelagem vermelha. Sendo sua carne excelente, as fêmeas destinadas ao abate alcançam melhor cotação que as das raças especializadas para leite.

Pitangueiras. O gado pitangueiras foi desenvolvido pela Companhia Frigorífica Anglo do Brasil, e nele entram 3/8 de sangue guzerá e 5/8 de red polled. As reses são vermelhas, mochas e boas produtoras de leite. Os machos atingem a idade de abate com bom peso.

Doenças do gado

Sendo a pecuária a principal fonte de riqueza do campo em muitos países, inclusive o Brasil, ganha especial importância o combate às doenças do gado.

Verminoses. Todos os animais estão sujeitos ao ataque de vermes, muitos transmissíveis ao homem. Daí a dupla necessidade de combater esses parasitas, seja em defesa do animal, seja em prol da saúde pública. Um exame de fezes anual em animais suspeitos facilita a indicação do vermífugo específico, já que a variedade e resistência dos parasitos é muito grande. Higiene nos estábulos e construção de esterqueira ajudam a evitar a contaminação.

Doenças infecciosas. São diversas as doenças contagiosas causadas por microrganismos. No Brasil, é indispensável vacinar o gado bovino contra aftosa, de quatro em quatro meses, com vacina trivalente; todas as fêmeas contra brucelose, dos quatro aos dez meses; e todos os bezerros aos cinco meses, contra o carbúnculo sintomático. Outras doenças, como a raiva e o carbúnculo verdadeiro, devem ser prevenidas com vacinação, mas somente em zonas de incidência comprovada.

Parasitos externos. Sérios prejuízos ao gado podem ser causados por parasitos como o carrapato, veiculador de doenças graves como bebesiose, piroplasmose e anaplasmose, que também suga boa quantidade de sangue da vítima. Sarnas, bernes e moscas devem igualmente ser combatidos.

Doenças da nutrição. Avitaminoses e carências minerais são fatores negativos na exploração de bovinos. Criadores evoluídos mantêm, em caráter permanente, sal mineralizado e farinha de ossos em cochos distribuídos pelos pastos, à disposição do rebanho. A falta de alguns nutrientes, como o fósforo, pode causar baixa na fertilidade das reses. Animais confinados devem receber trinta mil unidades internacionais de vitamina A por dia.

Intoxicações. Principalmente nas pastagens novas é comum a incidência de plantas tóxicas, que devem ser erradicadas. Em doses superiores às recomendadas, a uréia também pode matar os animais por intoxicação.

---------------------------------------------

[www.enciclopediaescolar.hpg.com.br](http://www.enciclopediaescolar.hpg.com.br)

---------------------------------------------