U.PORTO
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO
UNIVERSIDADE DO PORTO

Recolha de milho para ensilar. As hastes e as espigas são moídas em conjunto

nicos especiais, armazenado em silos. Na colheita manual as maçarocas têm que ser descamisadas e postas a secar em espigueiros ou noutras construções bem arejadas. Só depois de reduzida a humidade em excesso é que se procede à separação do grão do carolo, o que pode ser feito manual ou mecanicamente.

Além do grão, que é utilizado largamente na alimentação humana e na criação de animais domésticos, todos os órgãos da parte aérea da planta do M. são aproveitáveis, quer na própria exploração agrícola quer na indústria. O caule, as folhas, as bandeiras e as próprias maçarocas podem ser ensiladas ou fenadas para alimentação do gado ou dadas a este em verde. A tendência actual é para se ensilar toda a planta do M. com o grão já formado e próximo da maturação. Os restolhos do M. podem ser usados como pastagens, especialmente para suínos. O grão do M., convenientemente triturado e misturado com outros produtos de teor proteico elevado, é largamente utilizado na indústria de rações para animais domésticos. Neste caso preferem-se variedades de grão amarelo, mais rico em caroteno. Na alimentação humana preferem-se os M. de grão branco, que depois de farinados servem para o fabrico da broa, o tradicional pão de M. do Norte do País. A farinha de M. tem larga aplicação culinária em todos os países produtores deste cereal. Além da farinha extrai-se um óleo alimentar, de alto valor, do gérmen da semente. Além de ser empregado na alimentação do homem e dos animais, o M. tem hoje largo aproveitamento, sendo muito numerosos os produtos que se obtêm pela transformação industrial dos diversos órgãos da planta.

A. Falcão de Campos

BIBL.: Ph. Jussiaux, *O Milho*, trad. port., Lx., 1960; *O Milho. Seu Valor Económico e Social*, Serv. Inf. Agríc., Lx., 1961; W. H. Leonard e J. H. Martin, *Cereal Crops*, Nova Iorque, 1963; L. R. Balbino e F. V. de Brito, *A Fertilização do Milho, 6 Anos de Ensaios de Campo*, Lx., 1965.

Milho
(Zea mays)

BOT. Nome vulgar da *Zea mays* L., planta anual da família das Gramíneas, também designada «milho grosso», de colmo meduloso; folhas invaginantes, com lígula curta e limbo largamente linear, de bordos mais ou menos ásperos; flores masculinas com três estames, em espiguetas bifloras reunidas em espigas e estas em panícula terminal (bandeira); flores femininas em espiguetas igualmente bifloras, dispostas em espigas de eixo carnudo (maçaroca) axilar e envolvida por grandes brácteas (camisas ou folhelho); estilete único prolongado em estigma, formando um conjunto muito alongado, aparecendo os das diversas flores por entre a parte superior das camisas e vulgarmente designados «barbas de milho»; cariopses lustrosas, dispostas em séries longitudinais e rodeadas na base pelas glumas e glumelas.

É originário do México e cultivado há muito na América, onde civilizações antigas lhe dedicavam grande atenção e o divinizavam. Colombo trouxe-o para a Europa e sobretudo os Portugueses espalharam-no pelo resto do Mundo. Mangelsdorf e colaboradores (1964) referem a descoberta de formas ancestrais do M. em escavações arqueológicas no México e países próximos.

Possui numerosas variedades, que foram agrupadas nos seguintes conjuntos: *dentiformis* Koern., M.-dente; *vulgaris* Koern. ou *indurata* Sturt., M.-duro; *amylacea* (Sturt.), Montg., M.-mole; *saccharata* Koern., M.-doce; *everta* Sturt., M.-arroz, pipoca, etc.; e *tunicata* Larr., M.-vestido.

M.-cozido-preto — Nome brasileiro da *Licania incana* Aubl., árvore da família das Rosáceas, subfamília das Crisobalanoídeas, que fornece madeira para construção civil, marcenaria e carpintaria; casca empregada para curtume. Dá frutos comestíveis. Encontra-se na Guiana, Amazonas, Rio de Janeiro e São Paulo.

M.-miúdo — ↗Cereal.

M.-painço — ↗Cereal.

João de Vasconcellos

NUTR. A cada civilização antiga correspondia o seu cereal e, em conjugação empiricamente adoptada, a sua leguminosa. Feliz combinação para melhorar a qualidade proteica da alimentação, já que tanto o M. como os outros cereais são pobres de lisina, enquanto o feijão e as demais leguminosas disponibilizam quantidades apreciáveis daquele ácido aminado. O M. era o cereal dos ameríndios da América Central; era dominante na sua comida e, por isso, razão de mitos e objecto de consagração ritual. Trazido para a península Ibérica pelos espanhóis, é difundido mundialmente pelos portugueses.

Em Portugal, a sua excelente produtividade em terras de regadio resolveu durante séculos a escassez crónica de cereais com que sempre nos debatemos e tornou-se o cereal mais consumido até ao dealbar do séc. XX. Até 1960 manteve-se na alimentação rural de Entre-Douro-e-Minho, Estremadura e Ribatejo como alimento preponderante.

A escassez de carne e pescado, fornecedores por excelência de vitamina PP (↗Vitaminas) vitimou tais populações com uma doença resultante da carência dessa vitamina, a pelagra, que provocou muito sofrimento e milhares de mortes em épocas de maior penúria alimentar. De facto, a escassez de vitamina PP (niacina, nicotinamida, ácido nicotínico) e de um ácido aminado aparentado, o triptofano, no M., contrasta com a fácil disponibilização desses nutrimentos pelos outros cereais. Curioso que os ameríndios desconheciam a pelagra, apesar do M. ser o com-

U.PORTO FACULDADE DE CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO UNIVERSIDADE DO PORTO

ponente dominante na sua comida. Uma das razões reside no razoável equilíbrio do padrão alimentar autóctono, com abundância de feijão e suficiência de carnes e pescado; outra razão deriva do facto dos índios juntarem cal às águas de cozedura do M., com o que libertavam a vitamina PP do seu percursor inactivo, a niacetina, abundantíssimo no M.

Entre nós, o uso tradicional do M. liga-se ao pão, aos pães de mistura com centeio e trigo (o pão de M. que ainda hoje é preparado pelas padarias urbanas), às migas acrescentadas de hortaliça e feijão, às papas estremes adubadas com azeite ou banha, às papas enriquecidas com hortaliça, mel, leite, etc. Na bacia mediterrânica subsiste o uso da polenta, papa compacta de farinha de M. amarelo, com consistência que possibilita ser cortada em fatias que vão a fritar em azeite; e, na Madeira, os «milhos», de preparação semelhante embora em pequenos cubos. Modernamente são comercializados vários produtos à base de M.: fécula para bolaria e cozinha («maizena»), farinha flor para os mesmos efeitos, flocos *(corn flakes)*, grão tufado («pipocas»), bolacha, grão de M. doce para saladas, acompanhamentos e sopas. Em alimentação saudável, variada quanto a alimentos e equilibrada quanto às proporções em que estes são consumidos, o M. tem lugar entre cereais e outros grandes fornecedores de amido. O M. amarelo é um interessante fornecedor de carotenos. O germe, que é rejeitado ao preparar farinha e fécula, possui grande riqueza mineral e vitamínica e contém gorduras polinsaturadas em quantidade bastante para produzir um óleo alimentar.

EMÍLIO PERES

Milhões (Aníbal Augusto) — Combatente português, de seu verdadeiro apelido Milhais (Valongo, Murça, 9.7.1895 - ibid., 4.6.1970). Foi mobilizado para o ↗Corpo Expedicionário Português (CEP), distinguindo-se em 9.4.1918 na Batalha de La Lys [↗Guerra Mundial (I)] e em 15.7.1918 no combate de Huit Maisons, onde protegeu com a sua metralhadora a retirada de numerosas tropas portuguesas e escocesas, indiferente ao fogo inimigo. Foi condecorado com a Torre e Espada, com a Cruz de Guerra de 1.ª classe, com a Cruz de Leopoldo da Bélgica e com outras medalhas nacionais e estrangeiras. Desde 1924 a sua terra natal passou a designar-se *Valongo de Milhais*.

EDUARDO SERPA

BIBL.: Documentação vária relativa ao CEP existente no Arquivo Histórico Militar; J. M. Ferreira do Amaral, *A Batalha do Lys. A Batalha de Armentières ou o 9 de Abril*, 1923; *Portugal na Grande Guerra*, direcção de Ferreira Martins, Lx., 1934-1935.

miliária — MED. Dermatose caracterizada por pequenas vesículas do tamanho de cabeça de alfinete, de conteúdo transparente constituído por suor, e rodeadas de zona inflamatória. A M. pode ser regional ou generalizada. Acompanha-se de prurido moderado e tende para o desaparecimento espontâneo em 2 a 5 dias. A M. é, em regra, consecutiva a transpiração exagerada que se observa nos meses quentes e nas doenças febris.

NORTON BRANDÃO

miliário — ARQ. Os marcos M. — colunas de pedra colocadas aos lados das vias romanas — têm grande importância para o estudo da geografia histórica do Império. Normalmente ostentam uma inscrição semelhante às honoríficas, onde se indica o nome do imperador e magistrados locais acompanhados dos títulos, epítetos e cargos públicos, a natureza das obras feitas e seus encarregados, por vezes o nome da cidade a partir da qual se fazia a contagem da distância e finalmente o número de milhas (M) ou milhares de passos (MP). O nome do imperador e magistrados aparecem em nominativo se foram eles que mandaram fazer a obra ou se a estrada pertence à rede do Estado, em dativo se a inscrição é só honorífica, e em ablativo se quiseram só indicar a data. Os M. nem sempre se referiam a obras, muitas vezes eram só honoríficos; assim, na Geira, estrada que unia Braga a Astorga pela serra do Gerês, há verdadeiros ninhos de marcos, p. ex., 9 no Bico da Geira, 10 na Volta do Covo, 14 na Albergaria, etc. Duas das cidades que figuram nos marcos são Bracara Augusta (Braga) e Aqua Flaviae (Chaves). Estas colunas medem em média, no nosso país, c. 2 m de altura e 0,50 m de diâmetro. A distância a que estão colocados uns dos outros é de 1481 m, i. é, o valor de uma milha romana. Como exemplo de inscrições podemos citar «IMP(erator) CAES(ar). C(aius). IVLIVS VERVS. MAXI / MINVS. P(ius). F(elix) AVG(ustus). GERM (anicus) MAX(imus). D(acicus). / MAXI(mus) SARM(maticus). MAX(imus). / / PRINCEPS IVVENTVTIS FILIVS / D(omini). N(ostri). IMP (eratori) C(aesari) IVLIERI. MAXIMINI. P(ii). F(elici). AVG(usti). CVRANTE QVIN / / TO DECIO VALERINO. LEG(ato) AVGG(ustorum) A BRAC(ara) AVG(usta) M(ilia) P(assuum) XXXIV», existente na Portela do Homem (Gerês) e com o nome do imperador no nominativo. Estão neste caso M. de Augusto, Tibério, Cláudio, Maximino e Máximo. Em dativo podem citar-se os de Adriano, como um do Bico da Geira: «IMP(eratori) CAESARI / TRAIANO. HADRIANO / AVG(usto). / PONTIF(ici). MAX(imo) / TRIB(unicia) POTEST (ate). XIIX / / CO(n)S(ul) III P(ater). P(atriae) / A Bracara. AVG(usta). / M(ilia). P(assuum). XXI.» Para o terceiro caso podemos citar um de Tito e Domiciano: «IMP(eratore). TITO. CAESRE. DIVI / / VESP(asiani). F(ilio) VESPASIANO. AVG (usto). / / PONT(ifice). MAX(imo). TRIB(unicia) POT(estate) IX / IMP(eratore) XV ... VIA. NOVA A BRAC(ara). AUG(usta). / M(ilia) P(assuum). XXXIIII», existente na Portela do Homem.

J. J. RIGAUD DE SOUSA

BIBL.: E. Hubner, *Corpus Inscriptionum Latinarum*, II, Berlim, 1869; M. Capela, *Milliários do Conventus Bracaraugustano em Portugal*, Porto, 1895; R. Cagnat, *Cours d'épigraphie latine*, Paris, 1914; Batle Huguet, *Epigr. latina*, Barcelona, 1946; A. J. Costa, *Apontamentos de epigrafia*, Coimbra, 1956; A. Capelli, *Dizion. de Abbrev. Latine*, ed. ital., Milão, 1961.

Aníbal Augusto Milhões

milibar — ↗Pressão atmosférica.

milícia — MIL. Corpo militar formado por cidadãos não pertencentes às tropas ordinárias. Destinado a acudir à primeira chamada de urgência, toma, por isso, o carácter de força orga-

Cavaleiro da milícia, séc. XVI