

3. BÍLKOVINY A ZDROJE BÍLKOVIN

Bílkoviny v potravě jsou důležité pro údržbu, růst a reprodukci, a to jak u ptáků, tak také u lidí. Je tedy nezbytné, aby si chovatelé uvědomili, že pokud je výživa ptáků z hlediska bílkovin nevyvážená, má to za následek různé zdravotní problémy. Bílkoviny jsou organické sloučeniny, které obsahují uhlík, vodík, kyslík a dusík. Představují tu nejdůležitější součást každé buňky v těle.

Při konzumaci bílkovin je stravitelná část vstřebávána do těla v podobě aminokyselin. Existuje 20 aminokyselin, z nichž dvanáct je označováno jakožto esenciální aminokyseliny, které si pták nedokáže vytvářet sám. Ostatní druhy však produkovat může, má-li dostatek bílkovin z krmiva. Aminokyseliny se v těle ukládají nedají. Po jejich vstřebání jsou dále dodávány do jater, kde se z nich sestavují tělesné bílkoviny – za předpokladu, že jsou přítomny esenciální aminokyseliny. Většinu složek potravy jedna nebo několik esenciálních aminokyselin chybí. A to je jeden z důvodů, proč je pestrost potravy tak podstatná.

Existují dva druhy bílkovin. Ten první představují komplexní bílkoviny, tedy bílkoviny živočišné (maso, ryby, vejce). Druhým je rostlinná bílkovina, která postrádá určité aminokyseliny. A tak například fazolím, hrachu a čočce chybí dostatečné množství aminokyselin methioninu a tryptofanu, ale na druhé straně zase mají dostatek lysinu a izoleucinu. Naopak obilniny, zrniny a ořechy nemají dostatek lysinu a izoleucinu, zato mají dostatečné množství methioninu a tryptofanu. Proto se semena a luštěniny navzájem doplňují. Samotná semena totiž nedokážou zajistit dostatečnou výživu. Avšak pokud jsou semena a zrniny naklíčené, mohou se stát zdrojem komplexní bílkoviny.



Ptáci potřebují zvýšené množství bílkovin zejména těsně před sezónou rozmnožování a dále pak v jejím průběhu, v období přepeřování, někdy však i po čerstvě prodělaném zranění v období hojení nebo nemoci. Ptáci, kteří jsou krmeni peletami určenými pro ptáky v hnízdní sezoně, pravděpodobně doplňkové bílkoviny potřebovat nebudou.

Komplexní bílkoviny jsou obsaženy také v mléčných výrobcích (mléce, sýru či jogurtu). Traduje se, že ptáci by neměli dostávat mléčné výrobky, protože jim chybí trávicí enzym laktáza, který je nutný pro zpracování v mléce obsažené laktózy.

V praxi ale mnoho druhů papoušků dostává čas od času malé kousky sýra nebo lžičku jogurtu (např. je-li potřeba do nich přimíchat doplňky nebo antibiotika). Než se začalo prodávat krmení pro ptáky v hnízdní sezoně, podávalo mnoho chovatelů ptákům, kteří odchovávali mladé, chléb a mléko – a měli velmi dobré výsledky. Nijak zvlášť neprosazují používání mléčných výrobků, jen jsem toho názoru, že v mírném množství neškodí a naopak mohou být i užitečné.



Vaječná směs

Aminokyseliny

Odborníci na výživu tvrdí, že potrava obsahující 20 % méně hodnotných bílkovin, která ale postrádá určité aminokyseliny, nebude mít v důsledku o nic větší hodnotu než potrava obsahující 10 % velmi kvalitních bílkovin. Rozhodujícím faktorem není procento bílkovin ve výživě. Pokud má bílkovina nízký poměr některé esenciální aminokyseliny, omezí se po jejím spotřebování využití všech ostatních aminokyselin a ustane syntéza bílkovin. Zbývající aminokyseliny pak budou využity pouze jako zdroj energie, nikoli k nezbytnému růstu tkáně nebo imunitní funkci.

Aminokyseliny, které papoušek nedokáže syntetizovat, musí získávat z potravy. Pokud má určitá bílkovina nižší než ideální poměr některé esenciální aminokyseliny, označuje se daná aminokyselina jako limitující.

Pouhý údaj o obsahu bílkovin na etiketě potravy vám neposkytne všechny informace, které potřebujete. Ještě jednou zdůrazňuji: pokud má bílkovina nízký poměr některé esenciální aminokyseliny, omezí se po jejím spotřebování využití všech ostatních aminokyselin a ustane syntéza bílkovin.

Mezi esenciální aminokyseliny se řadí lysin, arginin, histidin, methionin, tryptofan, threonin, leucin, valin a fenylalanin. Nejdůležitějšími kyselinami jsou lysin a methionin, které se nacházejí ve většině semen, obzvlášť olejnatých, ale i v hrachu a masu.

Další aminokyseliny (důležité z hlediska růstu) jsou glycin a prolin, kterých je však v semenech nedostatek. Pro dospělé ptáky jsou zásadní rovněž lysin a methionin. Jak uvádí dr. Douglas Wise, jenž dříve působil na Fakultě veterinárních věd univerzity v Cambridgi, jsou tyto aminokyseliny v rostlinných bílkovinách limitující. Tuto skutečnost lze podle Wisea překonat takto:

- ❖ poskytováním většího množství bílkovin v krmivu tak, aby bylo skutečné množství lysinu adekvátní (přičemž ostatní aminokyseliny budou přítomny v nadměrném množství),
- ❖ doplňováním potravy živočišnými bílkovinami, které mají obsah lysinu mnohem větší, anebo poskytováním syntetického lysinu a methioninu.

Vaječné, masné a mléčné bílkoviny doplňují nedostatek bílkovin obilných, proto jsou tyto vzácné živiny obsaženy v tradičních krmivech pro odchov (včetně živého hmyzu). Víme, že drobní pěvci a vrabci ve volnosti, kteří se živí především semeny a zrním, shánějí při odchovu mláďat co nejvíce hmyzu. Vrabci domácí vyhledávají

Lysin a methionin ve srovnání s procentuálním množstvím v ideální bílkovině

	lysin %	methionin %
Ideální bílkovina	5,0	2,0
Fazole mungo	8,1	0,5
Hrách	7,4	1,0
Lesknice	2,0	1,3
Masitá potrava*	9,0	3,2
Mléčná bílkovina*	7,8	2,6
Niger*	3,7	2,1
Oves	3,6	1,5
Pohanka*	5,4	1,9
Proso	1,8	2,5
Řepka*	5,0	2,1
Semenec	2,7	2,2
Slunečnice	3,4	2,2
Vejce bez skořápky*	7,7	4,1

* Nemá nedostatek lysinu a methioninu

Tabulka otištěná s laskavým svolením Dr. Douglase Wisea

například mšice, ale jsou schopni se poprat i s většími ptáky, nabídnete-li jim moučné červy.

Peří je z 82 % tvořeno bílkovinami, včetně aminokyselin obsahujících síru: methioninu, cystinu nebo cysteinu. Chybí-li ve výživě esenciální aminokyseliny, bude docházet k produkci abnormálního peří. Není tedy nic neobvyklého, spatříte-li např. zeleného papouška se žlutými pírkami. Je to pravděpodobně způsobeno nedostatkem lysinu, jedné z esenciálních aminokyselin. Většina z nás už určitě viděla papoušky včetně mladých jedinců, se stresovými stopami na peří. Jsou to tmavé čáry, které označují období stresu nebo podvýživy v době vývoje peří, často právě v důsledku snížené dostupnosti aminokyselin, obzvláště methioninu. Z toho vyplývá, jak důležitá je kvalitní bílkovina ve výživě, tj. obsah esenciálních aminokyselin. Podle dr. Wisea je množství bílkovin, které je v potravě zapotřebí navíc, aby se v období přepeřování vyměnilo všechno peří u andulky, přibližně 6 g. To se rovná 0,29 g denně, za předpokladu, že výměna peří trvá tři týdny, nebo 0,14 g na den, trvá-li týdnů šest.

Požadavky na bílkoviny se samozřejmě liší podle druhu ptáků, ale kvalitní bílkovina je nezbytná pro normální růst a zdraví mláďat. Když si uvědomíte, že například amazónan, který stráví v hnízdě osm až devět týdnů, dosáhne obvykle dospělé hmotnosti ve 4–4,5 týdnech, musí vám být jasná důležitost dobrého zdroje bílkovin hlavně v první polovině odchovného období.

Nezapomeňte, že nevyváženost bílkovin ve výživě může mít za následek hromadění odpadních produktů v těle, které způsobí dnu a možná dokonce i artritidu. Postiženy mohou být také vnitřní orgány, jako jsou játra a ledviny.

Tvrdí se, že papoušci přijímají potravu proto, aby uspokojili svou potřebu energie, nikoli bílkovin. A tak papoušek, který dostává potravu s nízkým obsahem bílkovin, jí nezkonsumuje více, jen aby si zajistil příjem bílkovin na správnou úroveň, pokud jsou již splněny jeho požadavky na energii.

Luštěniny, naklíčené a vařené

Luštěninami máme na mysli především sušený hrách, fazole nebo čočku. Jsou příliš tvrdé a nestavitelné na to, aby se daly zkrmovat v suché podobě. Když se namočí, nechají okapat, propláchnou a uloží se na teplém místě do okamžiku, než začnou klíčit, budou představovat nesmírně cennou součást potravy. Chutnější jsou uvařené. Lžička luštěnin podávaná opeřenci několikrát týdně představuje skvělý výživový doplněk domácích mazlíčků, obzvláště v době přepeřování. Luštěniny jsou vynikající potravou pro páry v období rozmnožování, a to těsně před odchovem mláďat a během něj. Fazole měsíční, fazole



Astrild rákosní

