

Hodnocení kvality objemných krmiv z roku 2025

Dobrá kvalita krmiv bude vždy základním ukazatelem jak pro produkci v živočišné výrobě, tak i na zdravotní stav zvířat a jejich reprodukci. V naší republice jsou rozdílná stanoviště pro výrobu objemných krmiv, přesto je vhodné si porovnat objemná krmiva s průměry krmiv za daný rok či předcházející roky. Na kvalitu krmiv mají vliv technologické postupy sklizně, vlastní technika (která je v současné době velice výkonná) a v neposlední řadě i počasí.

Ing. František Mikyska,
AgroKonzulta Žamberk spol. s r. o.

Vliv počasí na vývoj objemných krmiv

Pro lepší představu o vývoji počasí zařazujeme do článku grafy vývoje počasí v ČR.

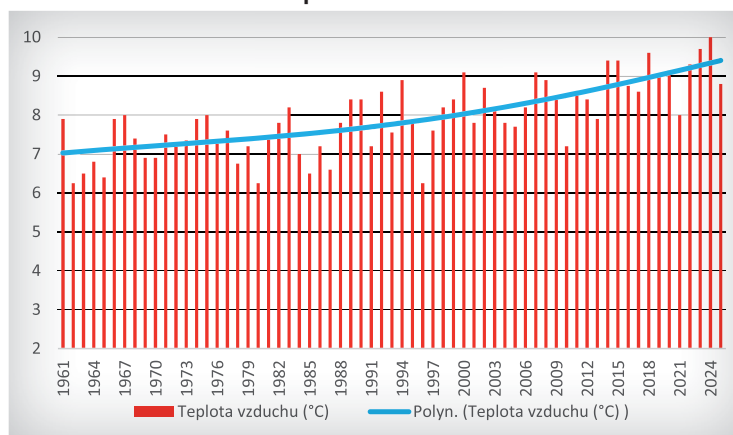
V grafu 1 (Průměrná roční teplota vzduchu (°C) v letech 1961 až 2025) je znázorněn stoupající trend ročních teplot. V roce 2025 byla průměrná teplota 8,8 °C, což je mírně nad průměrem celého období. Trend teplot je vyjádřen polynomickou spojnicí bodů, která se stále zvyšuje

a není ovlivněna nižší teplotou v roce 2025.

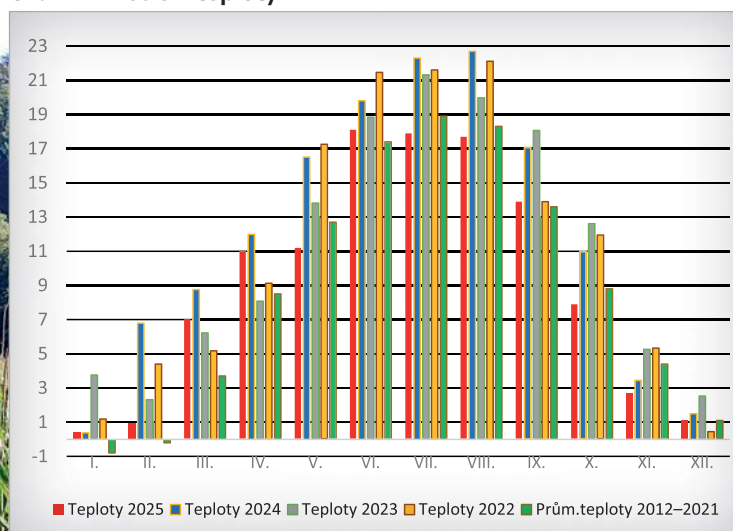
V grafu 2 (Měsíční teploty) se sleduje vývoj měsíčních teplot za roky 2022 až 2025 a porovnává se s průměrem roků 2012 až 2021. V roce 2025 vývoj teplot se hodně přibližoval k průměru let 2012 až 2021.

V roce 2025 spadlo 570 mm srážek a tato hodnota představuje 83 % dlouhodobého normálu 746,2 mm z průměru let 1991 až 2020, to znamená, že uplynulý

Graf 1 – Průměrná roční teplota vzduchu v období 1961–2025



Graf 2 – Měsíční teploty



Hodnocení laboratoře Postoloprty

Laboratoř Postoloprty působí v oblasti severních, středních a západních Čech. Analýzy krmiv se provádějí laboratorními metodami. Oproti NIRS analyzátorům, které využívají metodu infračervené spektroskopie, jsou náročnější na techniku, materiál, čas i personál. Tyto laboratorní metody jsou však přesné, ověřené a použitelné pro široký sortiment krmiv.

Ing. Šárka Čížková z Laboratoře Postoloprty, s. r. o., hodnotí rok 2025 ve svém regionu následovně:

V roce 2025 byly pro pěstování kukuřice poměrně příznivé podmínky. Duben byl zpočátku suchý a poměrně chladný, v polovině dubna (kolem Velikonoc) přišly významnější srážky, celkově byl tento měsíc teplotně nadprůměrný. To již byla kukuřice na mnoha lokalitách zasetá. V květnu pokračovaly nízké teploty, ranní mrazíky přišly i po období „ledových mužů“. Pak již nastalo poměrně teplé léto, od poloviny července s denními přeháňkami nebo i déletrvajícím deštěm. Takové počasí nebylo ideální pro žně, ale pro růst a dozrávání kukuřice ano. Koncem srpna suma teplot rychle stoupala a noční teploty se často pohybovaly okolo 20 °C. Výsledky předsklizňových stanovení kukuřic ukazuje graf 1. Sklizeň probíhala během září a byly pro ni příznivé podmínky. Během září byla většina porostů sklizena. Správná volba termínu sklizně rozhoduje o kvalitě siláže. Termín nám pomáhají určit obsah sušiny kukuřičné řezanky, obsah vlákniny (resp. ADF, NDF), škrobu a cukru. Během dozrávání se kvůli zvyšujícímu se podílu zrna zvyšuje podíl škrobu, který je hlavním zdrojem energie. Zároveň se snižuje podíl vlákniny, která se ale vlivem lignifikace stává méně stravitelnou.

Při silážování kukuřice o sušiny nižší než 30 % dochází k odtoku silážních šťáv, a tím k ekonomickým ztrátám. Naopak při silážování kukuřice o sušiny vyšší než 35 % se siláž špatně dusá, množí se v ní aerobní mikroorganismy – kvasinky a plísňe, které následně produkují mykotoxiny. Obsah cukru je důležitý jako zdroj energie pro bakterie mléčného kvašení, v zelené kukuřici by měl být kolem 5 %. Při fermentaci se spotřebovává a v siláži ho bývá do 1 %. Obsah vlákniny u kukuřice s dozráváním klesá z důvodu zvýšení podílu palic na celkové hmotnosti.

Díky příznivým podmínkám pro růst a vývoj kukuřice byly výnosy většinou nadprůměrné. Průměrná hodnota obsahu sušiny u vzorků kukuřičných siláží analyzovaných v naší laboratoři byla 34,6 %. Obsah škrobu

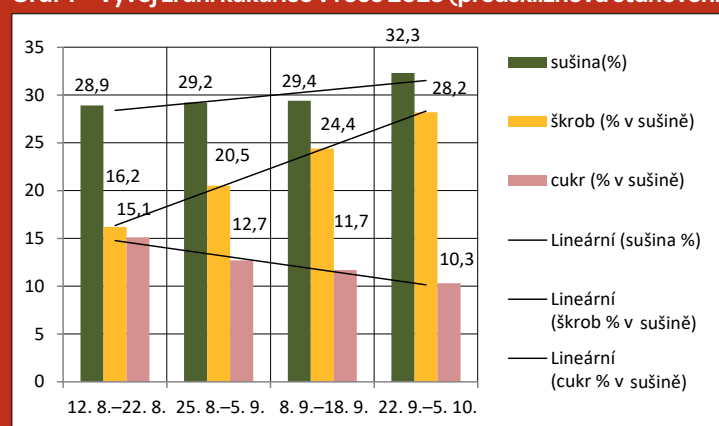
Tab. 1 – Hodnoty parametrů kukuřičných siláží v posledních letech

Rok	Sušina (%)	Vláknina (% v sušině)	NDF (% v sušině)	Škrob (% v sušině)
2018	37,8	22,6	46,5	24,9
2019	33,7	20,2	41,5	27,4
2020	34,8	20,3	42,6	32,1
2022	35,6	20,7	41	33,4
2023	37,2	18,7	38,6	33,9
2024	38,7	18,4	37,8	34,5
2025	34,6	18,7	39,1	31

Tab. 2 – Průměrný obsah mykotoxinů u kukuřičných siláží

Toxin	DON (µg/kg)	Zearalenon (µg/kg)	T2 toxin (µg/kg)
Kukuřičné siláže 2025	471	136	120

Graf 1 – Vývoj zrání kukuřice v roce 2025 (předsklizňová stanovení)



byl nižší než v posledních několika letech – průměrně 31,0 %. To bylo dáno vyššími výnosy hmoty z hektaru, a v důsledku toho nižším poměrem palice ke zbytku rostliny. Porovnání posledních ročníků kukuřičných siláží uvádí tabulka 1. Zdravotní nezávadnost krmiv posuzujeme mimo jiné na základě obsahu mykotoxinů. Ten závisí na mnoha faktorech. Z prostředí je prakticky nemožné odstranit toxikogenní plísňe. Během vegetace si kukuřice vždy nastřádá určité množství mykotoxinů – není možné udělat kukuřici zcela bez nich. Musíme se ale snažit o co nejnížší množství.

Výsledky obsahu mykotoxinů u siláží vyrobených v roce 2025, analyzovaných v laboratoři Postoloprty, uvádí tabulka 2. Vyšší hodnoty jsou dány tím, že analýza na toxiny je požadována u vzorků, u kterých je podezření na nějaký problém v tomto směru.

Prevencí je agrotechnika zabezpečující zdravý růst a vývoj rostlin, ošetření proti zavíječi kukuřičnému, sklizeň v optimálním termínu, technologická kázeň při silážování. Bohužel významným faktorem, který nedokážeme ovlivnit, je průběh počasí. Pokud v období sklizně přijdou deště, rostliny popraskají a vytvoří vstupní bránu pro fuzária, která pak mykotoxiny produkují. Z praxe doporučujeme nepřekračovat obsah 400 µg/kg DONu, 200 µg/kg zearalenonu, 100 µg/kg T-2 toxinu v krmné dávce. Pro chovatele skotu s tržní produkcí mléka je kukuřičná siláž hlavní složkou krmné dávky. Její kvalita je tedy zásadní pro ekonomiku celého chovu. Díky různým hybridům, stanovištním podmínkám, průběhu počasí a dalšími vlivům je její kvalita velmi variabilní, a proto se při sestavování krmné dávky nemůžeme spoléhat na tabulkové hodnoty. Ke zjištění přesných hodnot pomohou služby laboratoře. ■

rok byl srážkově podnormální. Průběh srážek je uveden v grafu 3 (Měsíční srážky). Měsíční srážky po celý rok byly podprůměrné, pouze v měsíci srpnu byly nadprůměrné.

Systém hodnocení objemných krmiv

AgroKonzulta Žamberk, spol. s r. o., od roku 1997, a to již plných 29 let, zařazuje rozbory krmiv do Databanky krmiv. Statisticky je vyhodnocuje a porovnává kvalitu objemných krmiv za poslední rok s jednotlivými uplynulými ročníky a s celkovým průměrem. Hodnocení krmiv vychází ze systému monitoringu analytických rozborů krmiv v rámci ČR. V Databance krmiv je do konce roku 2025 shromážděno již 105 347 rozborů krmiv. Počty rozborů, provedených chemickou cestou klesají, protože se stále více zavádějí analýzy pořizované metodou NIRS (infračervená spektroskopie). Výroba objemných krmiv je v současné době zaměřená na hodnocení živinové kvality a zdravotní nezávadnosti. Nezávadnost u objemných krmiv můžeme hodnotit podle zaplísnění, mykotoxinů a fermentačního procesu. Rozbory na plísňe a mykotoxiny mají své analytické metody a hodnocení. Pokud si dáme rozborovat siláže klasickou metodou, stanovuje se u nich dostatečně přesně pH, KVV, organické kyseliny a čpavek, který se přepočítává na proteolýzu. Tyto ukazatele přímo ukazují na zdravotní nezávadnost či zdravotní závadnost krmiva a mezi základní patří pH, poměry organických kyselin a hodnota kyseliny máselné. Hlavním ukazatelem zdravotní závadnosti je hodnota proteolýzy, která úzce koreluje s biogenými aminy a zvýšené množství kyseliny máselné (ukazuje na špatný fermentační proces). Zásadním negativním živinovým ukazatelem je vysoký čpavek, a pokud není v bachoru využit, musí se v játrech detoxikovat



Tab. 1 – Průměry siláží vojtěšky za roky 1997–2025

Rok	Počet	Sušina	NL	NEL	Vlák.	ADF	NDF	Hemicelulóza	Popel	pH	KVV	% kys.	% kys.	% kys.	NH ₃
	rozborů	% p.h.	100%	100%	100%	100%	100%	% z NDF	100%			mléč. p.h.	octová p.h.	másel. p.h.	
2025	87	38,2	21,0	5,15	25,4	31,4	38,9	18,9	10,56	4,55	1852	2,66	0,94	0,01	0,84
2024	103	38,9	20,4	5,13	27,8	33,7	41,3	17,9	10,38	4,62	1764	2,53	1,01	0,03	0,59
2023	131	37,5	19,3	5,33	27,9	32,4	41,8	21,6	10,66	4,57	1837	2,91	0,99	0,01	0,61
2022	170	36,9	19,6	5,07	27,7	33,7	41,6	18,3	10,81	4,61	1632	2,42	0,87	0,05	0,96
2021	143	35,3	19,5	5,05	28,7	35,6	43,3	17,3	10,27	4,5	1610	2,36	0,91	0,04	1,04
1997	154	40,2	19,7	5,02	26,4	-	©AGK	-	10,98	4,97	1424	2,30	0,72	0,07	2,40
Průměr	173,4	38,5	20,6	5,10	25,5	33,6	40,6	17,0	10,98	4,68	1561	2,62	0,81	0,07	1,32
Suma	5030														

Tab. 2 – Průměry siláží jetele za roky 1997–2025

Rok	Počet	Sušina	NL	NEL	Vlák.	ADF	NDF	Hemicelulóza	Popel	pH	KVV	% kys.	% kys.	% kys.	NH ₃
	rozborů	% p.h.	100%	100%	100%	100%	100%	% z NDF	100%			mléč. p.h.	octová p.h.	másel. p.h.	
2025	30,0	31,7	17,4	5,45	24,3	32,2	43,8	26,4	8,99	4,26	1720	2,79	0,78	0,00	0,73
2024	26,0	36,2	17,9	5,24	25,0	33,7	43,9	23,1	9,75	4,5	1598	2,57	0,87	0,01	0,77
2023	61,0	38,1	17,2	5,29	24,9	32,3	42,8	24,3	9,64	4,40	1697	2,97	0,69	0,02	0,91
2022	80,0	37,2	17,5	5,27	25,9	34,4	42,8	19,6	9,27	4,47	1642	2,69	0,79	0,02	0,93
2021	80,0	33,9	17,7	5,24	27,1	35,0	44,4	20,9	9,62	4,40	1657	2,08	0,94	0,04	0,89
1997	135	35,3	16,8	5,21	25,9	-	©AGK	-	10,19	4,48	1441	2,53	0,72	0,03	1,80
Průměr	158	35,5	17,7	5,25	24,5	33,7	43,3	21,9	10,01	4,42	1527	2,79	0,76	0,05	0,87
Suma	4419														

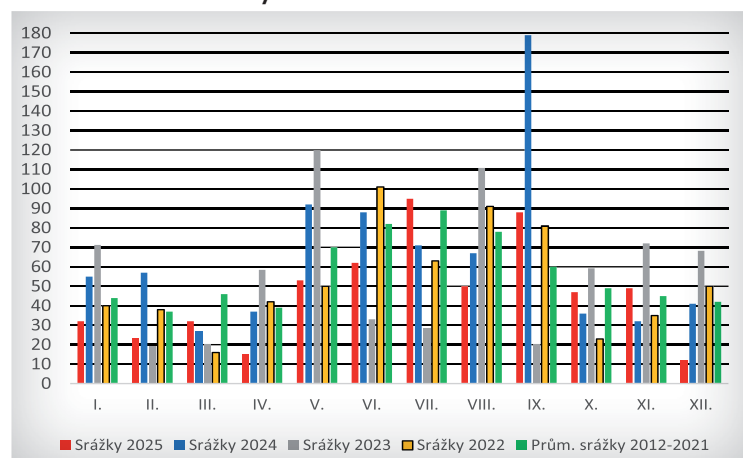
Tab. 3 – Průměry siláží jetelotravy za roky 1997–2025

Rok	Počet	Sušina	NL	NEL	Vlák.	ADF	NDF	Hemicelulóza	Popel	pH	KVV	% kys.	% kys.	% kys.	NH ₃
	rozborů	% p.h.	100%	100%	100%	100%	100%	% z NDF	100%			mléč. p.h.	octová p.h.	másel. p.h.	
2025	64	36,4	15,7	5,42	26,9	32,9	48,9	32,7	8,96	4,60	1514	2,09	0,80	0,03	0,78
2024	61	34,6	15,8	5,42	26,9	34,2	49,5	30,3	9,48	4,38	1501	2,17	0,87	0,01	0,55
2023	78	34,1	15,1	5,43	26,8	33,3	47,9	30,1	9,9	4,31	1638	2,63	0,75	0,04	0,70
2022	81	33,6	15,9	5,40	27,7	34,6	48,5	28,0	9,7	4,35	1635	2,34	0,85	0,03	0,65
2021	38	32,3	14,6	5,40	29,3	34,4	53,5	35,3	9,23	4,36	1567	2,19	0,97	0,02	0,58
1997	208	35,0	14,3	5,24	28,1	-	©AGK	-	9,57	4,42	1314	2,10	0,68	0,06	1,30
Průměr	123,38	34,9	15,9	5,35	26,4	33,76	48,08	29,67	9,78	4,40	1462	2,37	0,73	0,06	0,75
Suma	3578														

Tab. 4 – Průměry siláží TTP za roky 1997–2025

Rok	Počet	Sušina	NL	NEL	Vlák.	ADF	NDF	Hemicelulóza	Popel	pH	KVV	% kys.	% kys.	% kys.	NH ₃
	rozborů	% p.h.	100%	100%	100%	100%	100%	% z NDF	100%			mléč. p.h.	octová p.h.	másel. p.h.	
2025	126	35,7	13,2	5,38	27,0	32,5	53,7	39,5	9,4	4,37	1566	1,92	0,73	0,02	0,50
2024	143	34,2	12,9	5,36	28,7	34,8	54,9	36,6	9,76	4,32	1459	1,71	0,74	0,04	0,44
2023	190	35,6	12,9	5,34	28,6	33,8	53,8	37,2	9,7	4,30	1578	2,06	0,80	0,04	0,60
2022	174	34,8	13,6	5,39	29,0	34,7	54,3	35,6	9,4	4,31	1586	1,91	0,73	0,05	0,59
2021	265	33,4	13,5	5,39	29,5	34,8	54,8	36,1	9,58	4,24	1541	1,98	0,73	0,05	0,60
1997	328	36,3	12,6	5,35	29,8	-	©AGK	-	9,23	4,48	1236	1,84	0,57	0,08	0,70
Průměr	334,6	36,4	13,7	5,37	27,7	34,6	53,4	35,2	9,60	4,39	1352	1,89	0,63	0,07	0,62
Suma	9704														

Graf 3 – Měsíční srážky



na močovinu. Když je hladina čpavku (proteolýza) příliš vysoká, může dojít i k úhynu zvířat. Biogenní aminy pak negativně působí na vnitřní orgány a pohybový aparát, a to se odráží ve špatném zdravotním stavu a na snížené živočišné produkci. V Databance krmiv jsou archivovaná pouze krmiva, analyzovaná ve vybraných laboratořích v ČR, které splňují stejná kritéria hodnocení a výpočtu tak, aby v daném časovém úseku bylo možné jejich porovnání.

Protože velikost tabulek se neustále zvětšuje, museli jsme tabulky zmenšit. Do tabulek jsme dali rozborů za posledních pět ročníků, spolu s celkovým průměrem za celých 29 let sledování. Pokud by někdo měl zájem a potřeboval celé tabulky, budou zveřejněny na stránkách www.agrokonzulta.cz.

Sledované parametry siláží

Do tabulek 1 až 4 jsou zařazené průměrné hodnoty z víceletých bílkovinných siláží, analyzované

Tab. 5 – Průměry siláží hrachu za roky 2004–2025

Rok	Počet rozborů	Sušina % p.h.	NL 100%	NEL 100%	Vlák. 100%	ADF 100%	NDF 100%	Hemicelulóza % z NDF	Popel 100%	pH	KVV	% kys. mléč.	% kys. octová	% kys. másel.	NH ₃ (g) p.h.	Škrob 100%
2025	27	34,7	17,6	5,73	27,9	34,1	43,8	22,2	9,1	4,31	2117	2,49	1,03	0,05	0,94	6,30
2024	27	35,5	16,3	0,58	28,1	34,6	42,8	18,9	8,79	4,37	1882	2,59	0,93	0,00	0,57	8,16
2023	26	37,8	15,6	5,86	25,2	31,1	40,2	22,5	8,1	4,2	1956	2,07	0,94	0,03	0,8	8,57
2022	28	36,1	16,2	5,87	25,3	32,8	42,1	21,9	8,0	4,25	1918	2,43	0,84	0,02	0,98	9,44
2021	34	32,6	15,8	5,81	26,6	34,5	45,4	23,6	8,65	4,17	1751	2,42	0,83	0,05	0,96	11,64
2004	5	30,8	15,9	5,58	24,7	-	©AGK	-	8,76	4,09	1702	3,17	0,91	0,00	1,05	-
Průměr	33,3	34,3	16,7	5,56	24,8	32,1	42,7	24,6	8,70	4,19	1768	2,62	0,75	0,03	0,93	10,37
Suma	733,0															

Tab. 6 – Průměry siláží kukuřic za roky 1997–2025

Rok	Počet rozborů	Sušina %	NL 100%	NEL 100%	Vlák. 100%	ADF 100%	NDF 100%	Popel 100%	pH	KVV	% kys. mléč.	% kys. oct.	Škrob 100%
2025	127	34,0	8,2	6,27	20,1	22,9	41,6	3,60	3,78	1585	1,69	0,66	31,44
2024	244	39,1	8,0	6,25	18,9	21,5	38,9	3,58	3,84	1566	1,62	0,78	34,79
2023	199	36,6	7,6	6,20	18,5	21,0	39,0	3,6	3,95	1553	1,69	0,68	34,71
2022	224	34,8	7,4	6,25	20,8	23,9	41,6	3,74	3,78	1655	1,84	0,65	32,76
2021	273	33,3	7,8	6,27	22,1	25,3	44,1	3,84	3,74	1392	1,46	0,60	30,3
1997	359	31,4	8,1	6,26	21,2	-	©AGK	4,77	3,77	1426	1,77	0,54	-
Průměr	360	34,1	8,3	6,31	19,9	23,2	43,9	3,94	3,79	1484	1,83	0,60	31,96
Suma	10448												

Tab. 7 – Průměry sil. vlhkého zrna kukuřice 2003–2024

Rok	Počet rozborů	Sušina % p.h.	NL 100%	NEL 100%	Vlák. 100%	ADF 100%	NDF 100%	Popel 100%	pH	KVV	% kys. mléč.	% kys. oct.	Škrob 100%
2024	3	73,5	9,8	8,0	2,8	4,0	10,4	1,41	3,99	755	0,70	0,38	72,73
2023	3	70,1	9,7	8,0	2,8	3,5	11,3	1,31	4,28	580	0,48	0,35	71,12
2022	4	70,3	9,5	8,0	3,4	4,2	11,2	1,5	4,20	664	0,96	0,34	67,07
2021	6	64,4	10,6	8,2	3,0	3,5	10,2	1,56	5,19	778,5	5,98	1,97	69,75
2020	3	63,0	9,0	8,4	3,4	4,6	24,1	1,49	5,79	579	0,39	0,17	69,38
2003	32	66,8	10,2	8,3	3,0	5,9	14,5	1,52	4,09	767	0,76	0,16	69,00
Průměr	14	64,8	9,7	8,1	3,7	5,1	17,0	1,61	4,29	730	1,16	0,33	67,87
Suma	304												

vždy od 20. 6. do 20. 12. daného roku. Rozbory siláží kukuřic a siláží z mačkaného vlhkého zrna jsou zařazené do tabulek z období od 1. 10. do 20. 12. Pro přehlednost jsou v tabulkách uvedené pouze průměrné hodnoty základních živin krmiv, spolu s hodnotami ovlivňujícími fermentační proces. Lepší orientaci v tabulkách mezi základními živinovými ukazateli nám usnadňuje barevné označení, kde maximální hodnoty jsou označené červeně a minimální hodnoty zeleně (protože tabulky jsou zkrácené, tak barevné označení plně nefunguje, ale v celých tabulkách, uvedených na stránkách www.agrokonzulta.cz, je funkční). Základní sledované živiny jsou Sušina, NL, NEL, Vlákna, ADF, NDF, Hemicelulóza (je to % z celkové hodnoty NDF), Škrob a Popel

a jsou uvedeny ve 100% sušiny, ostatní ukazatelé jsou uvedené v původní hmotě. Průměrné hodnoty pak umožňují zemědělským podnikům porovnávání živin mezi jednotlivými ročníky a mohou si je porovnat s rozborů svých siláží.

Vojtěška

Rok 2025 měl vliv vzhledem k průběhu počasí na kvalitu živin (tabulka 1). Základní živiny v siláží vykazovaly nadprůměrné hodnoty, než je průměr za 29 let. Sušina s 38,2 % byla standardní, dusíkaté látky dosáhly až na 21,0 %, vlákna klesla na 25,4 % a po téměř deseti letech klesla pod průměr celého období. ADF s hodnotou 31,4 % a hodnota NDF 38,9 % se dostaly pod celkový průměr. Průběh a trend v posledních letech u vlákniny, ADF a NDF ukazuje graf 4.

Procento popelovin 10,56 patří k lepšímu průměru. U čpavku naměřená hodnota 0,84 % je pod sledovaným průměrem. Z naměřených hodnot vyplývá, že stravitelnost i produkční účinnost vojtěškových siláží bude nadprůměrná.

Jetel

Siláže z jetele (tabulka 2) měly obdobný charakter vývoje jako vojtěška až na některé živinové ukazatele. Živinové hodnoty se také přibližují k průměru za 29leté sledování až na sušinu 31,7 %, která patřila k nejnižším za sledované období. Dusíkaté látky 17,4 % byly mírně podprůměrné, ale zato hodnota NEL 5,45 MJ byla nejvyšší za celé sledované období. Vlákna 24,3 % s ADF 32,2 % byly pod celkovým průměrem. Procento NDF 43,8 bylo průměrné. Hodnota hemi-

celulózy 26,4 % je však nejvyšší za celé sledované období. Pozitivně můžeme hodnotit nízké procento popelovin 8,99, které je nejmenší za celé sledované období, a dále také hodnotu čpavku 0,73, která je nejnižší za posledních 11 let. Podle vysoké hodnoty energie, nízké hodnoty vlákniny, ADF a vysoké hodnotě hemicelulózy můžeme usuzovat na vysokou stravitelnost i produkční účinnost. Problém mohou mít siláže s nízkou sušinou, kterých bude patrně více, když průměr vykazuje nízkou hodnotu. Tady může být problém se špatným fermentačním procesem.

Jetelotráva

Jetelotravní siláže (tabulka 3) vykazují průměrnou sušinu s hodnotou 36,4 % a dusíkaté látky mají také průměrnou hod-



Foto Šárka Čížková

notu 15,7 %. Mírně nadprůměrná je vláknina 26,9 %, ADF 32,9 % je mírně pod průměrem a NDF má hodnotu 48,9 % a z toho také vyplývá mírně nadprůměrná hodnota u hemiceululózy 32,7 %. Zde můžeme očekávat spíše průměrnou stravitelnost hemiceulózového komplexu.

Trvale trávni porosty

Kvalita siláží z trvale travních porostů (tabulka 4) v 2025 má průměrný charakter. Hodnoty sušiny 35,7 % byly mírně podprůměrné, dusíkaté látky měly hodnotu 13,2 % a byly pod průměrem. Vláknina s hodnotou 27,0 % a ADF 32,5 % byly pod

Tab. 8 – Průměry siláží vojtěšky za roky 2003–2025

Rok	Vlák.	ADF	NDF
2025	25,4	31,4	38,9
2024	27,8	33,7	41,3
2023	27,9	32,4	41,8
2022	27,7	33,7	41,6
2021	28,7	35,6	43,3
2020	26,9	33,2	41,6
2019	27,4	33,4	41,5
2018	27,4	33,0	39,6
2017	27,0	33,2	40,1
2016	27,7	33,7	40,3
2015	27,7	31,0	39,5
2014	27,8	34,2	42,3
2013	23,8	33,0	41,8
2012	23,3	34,0	40,1
2011	23,1	33,6	39,8
2010	25,3	36,1	42,3
2009	25,3	34,5	41,1
2008	24,8	33,3	39,1
2007	25,6	34,6	41,1
2006	26,2	36,6	43,1
2005	24,4	32,8	37,6
2004	24,5	34,7	40,2
2003	22,5	31,7	36,0

Tab. 9 – Průměry siláží kukuřic za roky 2003–2025

Rok	Škrob	Sušina
2025	31,44	34,0
2024	34,79	39,1
2023	34,7	36,6
2022	32,76	34,85
2021	30,34	33,3
2020	31,91	33,7
2019	30,16	34,4
2018	28,16	38,7
2017	33,28	33,4
2016	34,05	38,2
2015	28,19	33,2
2014	33,78	32,6
2013	32,42	32,9
2012	33,24	33,5
2011	33,34	32,9
2010	30,50	31,0
2009	32,24	32,6
2008	32,50	34,4
2007	30,65	33,7
2006	31,76	32,4
2005	32,20	31,9
2004	30,20	31,2
2003	32,45	36,7

průměrem. Hodnota NDF 53,7 % patřila mezi průměrné. Hemiceululóza s 39,5 % má nejvyšší hodnotu za celé sledované období. Živiny v silážích po několik roků stagnují (především NL) a z toho vyplývá, že i produkční účinnost nebude rozdílná od předcházejících let.

Úponkový hrách

Vyrobít siláže z úponkového hrachu (tabulka 5) je hodně závislé na počasí a zkušenostech agronoma. Ani rok 2025 nebyl příznivý pro očekávanou kvalitu. To se projevilo podprůměrnými hodnotami živin. Sušina s hodnotou 34,7 % byla



O výsledné kvalitě objemného krmiva rozhoduje z velké části také optimální management na jámě

Foto archiv redakce

standardní, NL s hodnotou 17,6 % byla sice vyšší než průměr. Vlákna s 27,9 % je vysoká. ADF s 34,1 % patří k nejvyšším hodnotám za sledované období a to platí i o NDF s 43,8 %. V závislosti na předcházejících živinách i hemicelulóza vykazuje nadprůměrnou hodnotu 22,2 %. Vysokou kvalitu hrachových siláží reprezentuje obsah zrna, který je vyjádřen škrobem, ale hodnota 6,3 % je druhá nejnižší za celé sledované období (kvalitní siláže by měly obsahovat více než 15 % škrobu). Kvalitní vlákna (vysoká hemicelulóza) a obsah zrna jsou dva hlavní ukazatelé stravitelnosti, pro které se siláž z úponkového hrachu dělá a ty nesplňují námi kladené požadavky, proto i produkční účinnost bude nízká. Popeloviny s obsahem 9,1 % jsou vysoké, taktéž i hodnota čpavku 0,94 % (vyšší pravděpodobnost výskytu klostridií).

Kukuřice

Kukuřičné siláže (tabulka 6) z ročníku 2025 byly optimální na růst hmoty díky klimatickým

podmínkám. Obsah sušiny 34,0 % byl průměrný. Vyšší výnosy silážní hmoty měly za následek nižší obsah škrobu s 31,44 % a přiblížil se k průměrné hodnotě sledovaného období. Hodnota vlákniny 20,1 %, ADF 22,9 % a hodnota NDF 41,6 % se blíží k průměrným hodnotám. Dusíkaté látky s 8,2 % i popel s 3,58 % patřily k průměrným hodnotám. Vliv ročníků na obsah škrobu a jeho průběh sleduje graf 5. Vzhledem k tomu, že siláže vyrobené v roce 2025 vykazují průměrné hodnoty, budou také pravděpodobně vykazovat standardní stravitelnost i produkční účinnost.

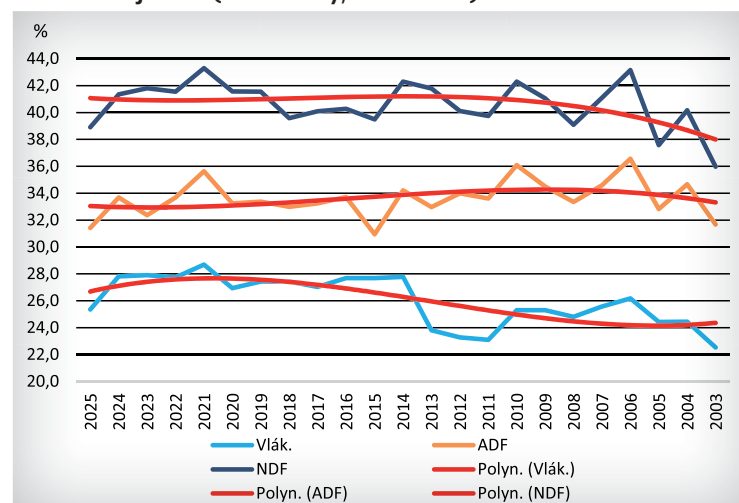
Kukuřičná siláž z mačkaného zrna

Sklizeň kukuřičného zrna a jeho množství vychází podle zásob silážní kukuřice a v roce 2025 byla jedna z nejvyšších. Sušina zrna byla v rozmezí 65 % až 70 %. Pro AgroKonzultu Žamberk to znamenalo seřadit mačkácké stroje MURSKA W-Max 40 CB tak, aby namačkaná hmota odpovídala dané sušiny vyláčeného zrna

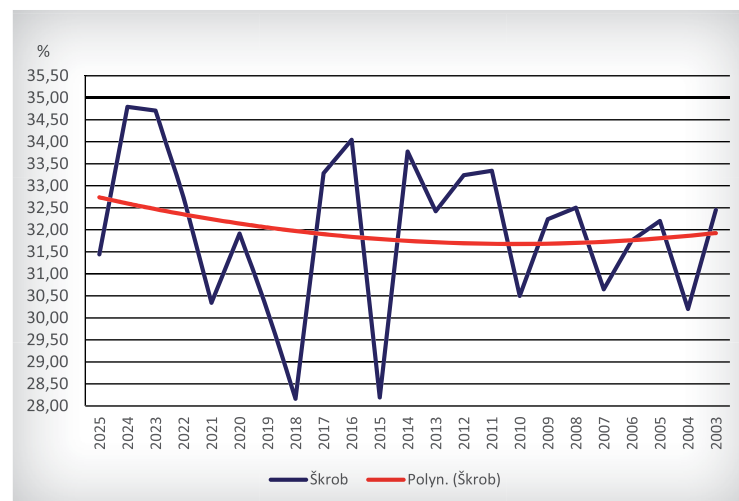


Živinově kvalitní a zdravotně nezávadná krmiva – to je náš cíl
Foto archiv redakce

Graf 4 – Vojtěška (% vlákniny, ADF a NDF)



Graf 5 – Kukuřičná siláž % škrobu v sušině



a k tomu přizpůsobit aplikaci kyseliny. Díky standardnímu obsahu živin v zrna nedávají zemědělské podniky předem rozborovat siláže z mačkaného zrna. Proto v letošním roce byl proveden pouze jeden rozbor, tak jsme ho nedávali do tabulky 7.

Závěr

Shromážděné rozborů v Databance krmiv a jejich průměrné hodnoty umožňují porovnávání s konkrétními analýzami tak, aby při optimalizaci krmných dávek byly výsledky co nejpřesnější. Živinové normy v optimalizačních programech jsou již velice přesné a my se musíme co nejvíce při výpočtech dostat k optimu. Tím se pak maximálně přiblížíme skutečným potřebám zvířat a to

umožní optimální produkci mléka a masa.

Nejen živinově kvalitní, ale zdravotně nezávadná objemná krmiva budou vždy tvořit základ krmných dávek. Musíme správně využívat výkonnou silážní technologii, která dává předpoklad, že porosty se rychle sklídí v optimální zralosti. Silážní přípravky nedávat do siláží proto, abychom napravili technologické chyby, ale pouze na ovlivnění a urychlení fermentačního procesu. Všechna opatření musí vždy směřovat na výrobu kvalitních a zdravotně nezávadných objemných krmiv, která budou sloužit na zvýšení živočišné produkce, k lepšímu zdravotnímu stavu zvířat a k dobré ekonomice. ■