

13. června 1924

Ošetřování hnoje obecně  
Detaily k hnojovým preparátům  
Příjem živin z atmosféry

**Otázka:** *Jedná se u měchýře vysoké zvěře o měchýř samčího kasu jelení zvěře (vněm. orig. das Rotwild - pozn. překl.), tedy jelena ?*

**Dr. Steiner:** Měl jsem na mysli samčí jelení zvěř.

*Je míněna jednoletá nebo perenující kopřiva?*

Urtica dioica.

*Je správné zastřešit hnojiště v oblasti, kde hodně prší ?*

Obvyklá množství deště by měl hnůj vlastně snést. Ovšem tak, jako mu neprospěje, když nedostane vůbec žádnou dešťovou vodu, tak mu škodí, pokud je dešťovou vodou zcela proplavený. Tyto věci nelze rozhodnout jen tak všeobecně. Obecně se dá říci, že dešťová voda je pro hnůj dobrá.

*Nemělo by být, aby nedocházelo ke ztrátám močůvky, hnojiště zakryto?*

V jistém smyslu je dešťová voda vlastně pro hnůj potřebná. Možná by stálo za to považovat, zda by nebylo dobré zadržet déšť tím, že hnůj pokryjeme vrstvou rašeliny. Zadržovat déšť úplně tím, že hnojiště zastřešíme, je něco, co určitě nemůže být tak docela správné. Hnůj se tím jistě zhorší.

*Dojde-li k oné podpore růstu rostlin díky uvedenému druhu hnojení, bude to pak prospěšné stejnou měrou ušlechtilým rostlinám jako i takzvaným plevelům, nebo musí být použity zvláštní metody, aby byly plevele potlačeny?*

Tato otázka je samozřejmě zprvu zcela oprávněná. O takzvaném boji s plevelem chci mluvit v dalších dnech. To, co jsem uvedl, je pro rostlinný růst příznivé všeobecně a vymýcení plevelů tím nezpůsobíme. Rostlina však bude mnohem pevnější vůči parazitickým škůdcům, které se v ní vyskytnou. Věc se má totiž takto: Proti tomu, co se v rostlinné říši vyskytuje v podobě parazitických škůdců, proti tomu prostředky máme. Boj s plevelem není něco, co by souviselo s principy, o nichž jsme doposud hovořili. Plevel se totiž také podílí na všeobecném rostlinném růstu. O tom ještě budeme mluvit. Tyto věci spolu souvisí natolik, že není dobré cokoli z toho vyjímát.

*Co si máme myslet o postupu kapitána Krantzze, podle kterého lze volným ukládáním masy hnoje po vrstvách a jejich vlastním utvářením tepla získat rovněž hnůj bez zápachu?*

Zcela záměrně jsem nehovořil o věcech, které se v současné době racionálním způsobem používají. Mám za to, že podněty vyplývající z duchovní vědy lze použít ke zlepšení každé takové metody. Postup, o kterém jste se zmínil, je postupem, který má zcela jistě mnoho předností. Je to však, myslím, postup obecně nový. Není to nijak starý postup a je možno předpokládat, že patří rovněž k oněm

postupům, které jsou zpočátku velmi oslnivé, které se ale během doby osvědčí jako nikoli až tak praktické, jak se původně předpokládalo. Na začátku, když má půda ještě svou tradici, tehdy ji vlastně všechno určitým způsobem osvěží. Pokud se pak tato věc používá déle, pak je tomu jako u léků, když se poprvé dostanou do určitého organizmu. Ty nejneuvěřitelnější léky pomohou, když je to poprvé; pak léčivý účinek ustává. Také u těchto věcí to vždy trvá poněkud déle, než se přijde na to, že tomu přece jen není tak, jak se člověk zpočátku domníval. Co má zvláštní význam, je ono vytváření vlastního tepla. A tato činnost, která musí být prováděna, aby bylo vlastní teplo vyprodukováno, je pro hnůj jistě mimořádně příznivá, takže z této činnosti musí vzejít něco příznivého. Na škodu by přitom mohlo být, že je hnůj uložen volně, a také nevím, zda to platí doslova, že je zcela bez zápachu. Ukáže-li se, že je skutečně bez zápachu, pak by to bylo znamením toho, že se jedná o příznivou a dobrou věc. Je to postup, který se zatím nezkouší mnoho let.

*Není lepší, když se hnojiště založí nad úrovní země, než když je do země zapuštěno?*

V principu je určitě správné, je-li hnojiště založeno pokud možno vysoko. Jen je přitom zase třeba dbát na to, aby nebylo příliš vysoko, aby zůstalo v náležitém spojení se silami, které jsou pod zemí. Není možné založit je někde na kopečku, avšak počínaje úrovní země je určitě můžete vybudovat; a to bude výškově také příznivá poloha.

*Může se u vinné révy, která je tolik sužována, použít u kompostu totéž?*

Může se to použít s některými modifikacemi. Až budu hovořit o pěstování ovoce a vína, dojde i na některé modifikace; obecně však to, co jsem uvedl dnes, platí pro vylepšení každého druhu hnojiva. Hovořil jsem dnes o věcech, které hnůj vylepšují všeobecně. Jak postupovat ve speciálních případech, tedy u luk a pastvin, u osiva, ovoce a vinné révy, k tomu bychom se ještě měli dostat.

*Je to v pořádku, když se hnojiště vydláždí ?*

Po tom, co můžeme vědět o celé struktuře země a její souvislosti s hnojem, je v každém případě velikým neštěstím, pokud se hnojiště vydláždí. Já také nechápu, proč by se mělo dláždít. Pak se musí vyšetřit prostor pro vlastní hnojiště a kolem dokola nechat volné místo pro vzájemná působení hnoje a země. Proč bychom zhoršovali hnůj tím, že ho oddělíme od země?

*Má podloží nějaký vliv, např. je-li písčité nebo jílovité? Někdy se vnitřek hnojiště vyloží jílem, aby bylo nepropustné.*

To jistě souhlasí, že určité druhy země mají určitý vliv. Ten vychází přirozeně z osobitosti, kterou ten či onen druh země sám má. Budeme-li mít pod hnojištěm písčitou půdu, pak bude nutné, abychom toto písčité dno, kam neustále vsakuje voda, protože je pro vodu propustné, dříve, než sem začneme vyvážet hnůj, poněkud vyplnili jílem. Máme-li však vysloveně jílovité dno, pak bychom ho vlastně měli nakypřit a prosypat pískem. Abychom dosáhli středního působení, vezmeme vždy vrstvu písku a vrstvu jílu. Pak máme obojí. Pak máme konzistenci země a zachováme i působení vody. Jinak nám voda dnem prosákne. Směs obou druhů země bude obzvlášť příznivá. Z tohoto důvodu se bude jednat o to, abychom pro

zřízení hnojiště, přinejmenším pokud se tomu budeme moci vyhnout, nevolili půdu sprašovou. Spraš a podobná podloží nebudou mít zvláštní účinek. V tomto případě by přece jen bylo lepší udělat postupně pro hnojiště dno umělé.

*Pokud jde o pěstování udaných rostlin, řebříčku, heřmánku, kopřivy, je možné, aby se v oblasti, když tam tyto rostliny nejsou, aby se prostě tyto rostliny naočkovaly výsevem? Při pěstování pícnin a travních porostů jsme došli ke stanovisku, že by řebříček byl nebezpečný pro skot, kromě toho smetánka. V pícninářském spolku jsme se těchto rostlin chtěli pokud možno zbavit, stejně tak pcháče. Zrovna jsme se do toho pustili. Teď je musíme tedy opět zasít na polní meze, nikoli však na louky nebo pastviny?*

Ano, ale jakým způsobem mají být tyto rostliny škodlivé při výživě zvířat?

**Hrabě Keyserlingk:** Říká se, že prý řebříček obsahuje jedovaté látky. Říká se, že smetánka prý není vhodná pro výživu skotu.

**Dr. Steiner:** Je třeba to sledovat. Na otevřeném poli to to zvíře žrát nebude.

**Hrabě Lerchenfeld:** U nás se to dělá naopak. Smetánka se u nás považuje přímo za mléčné krmivo.

**Dr. Steiner:** Tyto věci jsou zde někdy jen jako soudy. Přitom se však neví, zdali je někdo vyzkoušel. Je možné - je třeba to vyzkoušet - že to v seně škodlivé není. Domnívám se, že pokud by to škodlivé bylo, pak zvíře samo to seno nechá. Zvíře nebude žrát něco, co mu škodí.

*Nebyl řebříček obzvláště postižen silným vápněním; vždyť tato rostlina potřebuje přece vlhkou a kyselou půdu ?*

Použijeme-li řebříček - jednalo se o onu speciální homeopatizaci - pak v tomto případě postačí skutečně jen nepatrné množství řebříčku rozptýlené po celém statku. Když budete mít řebříček na zahradě, tak vám to postačí pro celý statek.

*Na svých pastvinách jsem viděl, že mladou smetánku, pokud byla ještě krátce před květem, veškerý hovězí dobytek s oblibou potíral; naproti tomu později, jakmile začala kvést, ji už dobytek nežral.*

Musíte si přitom uvědomit toto: Jedná se samozřejmě o skutečnost, která platí jako všeobecné pravidlo. Zvíře smetánku nežere, pokud mu škodí; zvíře má v tomto směru mimořádně dobrý instinkt. Musíte si však uvědomit ještě něco. Vždyť chceme-li podpořit něco, co spočívá na určitém procesu, tak k tomu téměř vždy potřebujeme něco, co jinak běžně nepoužíváme. Například by nikdo k denní potřebě nekonzumoval droždí; k pečení chleba se však použije. To máte tak: To, co případně může být jedem, je-li to pozřeno ve velké dávce, to za jiných podmínek působí maximálně blahodárně. Léky jsou také většinou jedovaté. Čili jedná se o to, že rozhodující je metoda, postup, nikoli však látka. A tak si myslím, že si vůbec nemusíme dělat starosti s tím, že by smetánka mohla zvířatům ublížit. Existuje obrovské množství všelijakých pozoruhodných názorů: Není to poněkud kuriózní, když na jedné straně zdůrazňuje hrabě Keyserlingk škodlivost smetánky, zatímco na straně druhé mluví hrabě Lerchenfeld o tom, jak skvělé je to krmivo pro dojnice? Působení smetánky nemůže být v těchto takřka sousedících oblastech rozdílné; jeden z těchto dvou názorů nemůže být správný.

*Není zde rozhodující podloží!! Kromě toho se mé tvrzení opírá o veterinární názory. Musí se tímto žebříčkem a smetánkou pastevní a luční plochy zvlášť osadit?*

Postačí docela malá plocha.

*Záleží na tom, jak dlouho musí být uchovávány preparáty s hnojem pohromadě, poté co byly vyňaty ze země?*

Jakmile jsou přimíchány do hnoje, tak nehraje roli, jak dlouho vevnitř budou. Pokud však je hnůj rozhazován na pole, tak by to mělo být přece jen obstaráno předem.

*Měly by se připravené hnojové preparáty dávat do země společně nebo každý zvlášť?*

To má vlastně určitý význam do té míry, že je dobré, aby zatímco probíhá ono vzájemné působení, jeden preparát nerušil druhý, takže by se měly zahrabat přinejmenším v určité vzdálenosti od sebe. Pokud bych to měl provést na nějakém malém statku, tak bych určitě vyhledal nejvzdálenější místa na periférii a zahrabal bych je v co největší vzdálenosti od sebe navzájem, aby jeden nerušil druhý. Na velkém statku může člověk volit odstup, jak je mu libo.

*Může být země, která se nachází nad zahrabanými preparáty, porostlá?*

Země si může dělat, co chce. V těchto případech je dokonce dobré, je-li nad tím země porostlá. Může být pokryta rovněž kulturními rostlinami.

*Jak je třeba zacházet s těmito preparáty v hromadě hnoje?*

Já bych vám poradil, abyste je vystavil následující proceduře: Vpíchněte je asi čtvrt metru hluboko, nebo o něco hlouběji u velké hromady hnoje, tak aby se hnůj kolem té věci uzavřel. Není potřeba hloubky jednoho metru; hnůj by se však přece jen měl kolem preparátů uzavřít. Vypadá to pak takto (náčrt): Jestliže je toto hromada hnoje a zde leží malá partikule - celá ta věc spočívá na záření - všechny paprsky jdou takto. A když je to pak příliš blízko povrchu, pak to není dobré. Na povrchu samotném se záření lomí a opisuje zcela určitou křivku; čili nevystupuje z hromady, je-li hnůj okolo preparátu uzavřený. Půl metru do hloubky postačí. Když je to příliš blízko povrchu, velká část onoho silového záření unikne.



*Stačí, když se udělá jen několik děr, anebo se to celé má pokud možno rozložit?*

Je určitě lepší, když to rozložíme a neděláme díry jen na jednom místě. Jinak se ta zářeni ruší.

*Měly by se do hromady hnoje dát všechny preparáty najednou ?*

Při vpravování preprátů do hromady hnoje můžeme klást jeden vedle druhého. Vzájemně se totiž neruší. Tyto preparáty ovlivňují jen hnůj jako takový.

*Mohou se preparáty vložit do jednoho otvoru ?*

Teoreticky by bylo dokonce možno předpokládat, že vloží-li se všechny prepráty do jedné díry, že se nebudou rušit. Já bych to však nechtěl tvrdit a priori. Můžeme je vkládat v sousedství, mohlo by se však přece jen stát, že by se rušily, pokud bychom je smíchali všechny dohromady v jedné díře.

*Jaký dub se myslí?*

Quercus robur.

*Musí ta kůra být z živého stromu anebo ze stromu poraženého?*

V tomto případě pokud možno ze stromu živého, ba dokonce ze stromu, u něhož lze předpokládat, že je u něj dubová pryskyřice dosud velmi účinná.

*Připadá v úvahu celá kůra?*

Vlastně jen její povrch. Nejvrchnější vrstva kůry, která se při loupání rozpadá.

*Je bezpodmínečně nutné, aby byly hnojivé preparáty zahrabány jen v kulturní vrstvě země, anebo se kravské rohy mohou zahrabat i hlouběji?*

Je určitě lepší uložit je do kulturní vrstvy. Lze dokonce předpokládat, že v podloží, pod kulturní vrstvou, z nich přece jen nevzejde tak úrodný materiál. Samozřejmě, že by ještě bylo třeba vzít v úvahu, že hlubší kulturní vrstva by byla absolutně nejpří-

znivější. Pokud si vyhledáte místo s nejmocnější kulturní vrstvou, tak to bude určitě místo nejlepší. Avšak pod kulturní vrstvou nedocílíme žádného užitku.

*V kulturní vrstvě budou tyto věci vidy vystaveny mrazu. Neškodí to?*

Jsou-li vystaveny mrazu, dostanou se právě do toho období, kdy se země díky mrazu nejsilněji vystavuje kosmickým vlivům.

*Jak se rozdrtí křemen? Na malém mlýnku nebo v třecím hmoždíři? '*

Nejlepší v tomto případě je udělat to nejprve v hmoždíři - musíme k tomu mít železný tlouk - a v hmoždíři to pak rozetřít až do podoby zcela jemné mouky. U křemene bude dokonce nutné rozdrtit ho tímto způsobem, jak dalece to bude možné, a poté ho ještě dále třít na skleněné ploše. Musí to být totiž naprosto jemná mouka; a toho lze dosáhnout u křemene jen velmi těžce.

*Zemědělská zkušenost ukazuje, že dobře živěný kus dobytka ukládá rovněž tukové látky. Musí tedy existovat vztah mezi potravou a příjmem potravy z atmosféry?*

Všimněte si prosím toho, co jsem říkal. Říkal jsem, že u příjmu potravy je podstatné, jaké síly se v těle vyvinou. Na správném příjmu potravy záleží, zda zvíře vyvine dostatek sil, aby bylo s to přijmout látky z atmosféry a také je zpracovat. Mohli bychom použít příměr: Jestliže si člověk má obláci těsnou

rukavici, nepovede se mu to, bude-li do ní cpát svou ruku. Jestliže ji však nejdřív natáhne na dřevo a tím ji roztáhne, bude mít úspěch. Tak je tomu také při zacházení se silami, které jsou zde nutné k tomu, aby bylo možné odejmout z atmosféry to, co není způsobeno prostřednictvím potravy. Potravinami se organizmus roztahuje a získává schopnost přijímat více z atmosféry. Může dokonce dojít k hypertrofii, přijme-li člověk přespříliš. To si pak člověk odpyká kratší dobou života. Zde existuje něco, co leží uprostřed mezi maximem a minimem.