

牧草「雪腐れ病」の 体系的防除法

——土地条件、草種、は種法、
追肥、刈り取り期を調節——

農林省北陸農試（新潟県高田市上稻田）では、多雪地帯の牧草栽培で問題になっている「雪腐れ病」の体系防除法を確立した。これは同農試をはじめ、関係研究者の研究結果をもとに体系化したもの。それによる防除法は、土地条件の整備、草種の選定、は種法、追肥、刈り取り期のコントロールからなっており、これらの組み合わせで、ほぼ完全に雪腐れ病を防げるという。こんごは、各県農試を通じて農家に指導する計画である。

牧草の雪腐れ病は、積雪期間中に発生するやっかいな病気。西は島根、鳥取県から北陸地方、さらに東北、北海道の積雪地帯では必ずといってよいほど発生し、最近草地造成や飼料作物の栽培が盛んになり、被害量もぐんと増加している。ひどいところでは、イタリアンライグラス、永年牧草地で牧草が全滅し、翌春まったく発芽しないこともある。

ところがこれまで、この体系的な防除法がなかった。北陸農試ではこれまで続けてきた試験結果と、ほかの学者の研究報告をもとに、完全ではないが、一応体系化したという。このことは昨秋の草地学会でも報告された。

これは雪腐れ病が発生しやすい条件をまず明らかにし、その条件を除く防除体系である。雪腐れ病が多発しやすい条件は、①根雪期間が40~80日と長い②積雪量50cm以上③水田より畑④草種別には永年牧草より短年性牧草⑤イタリアンでは4倍体品種より2倍体品種⑥雪質ではザラメ雪よりしまり雪⑦土地では排水の悪いところ⑧晩秋の追肥量の多いところ⑨根雪の7~14日前に刈り取ったところ⑩は種期では秋におそまきしたところなど。

また雪腐れ病で致命的となるのは、は種期がおくれ、発芽してから10~15日目に根雪になった。雪の下に水がたまつた、刈り取りが根雪の7~10日前のときなどであるという。

防除方法はこうした病気多発の条件をひとつひとつ取り除く体系。つまり耐病性品種の選定、土地基盤の整備、排水路の整備、は種期、追肥期刈り取り期の改善、根雪

期間の短縮などの組み合わせである。

品種の選定では、永年牧草の場合、オーチャードなどいずれでも問題はないが、混ばんの場合はクローバ比率を少なくする。イタリアンでは、マンモスA、B、新潟4倍体系などがよい。土地基盤の整備では、排水を良好にし、土壤改良し地面を均平にする。同時に排水路は雪どけ水がたまらないように整備する。

または種では十分整地して、少なくとも根雪になる60日前にまきつける追肥は9月前に行ない晩秋追肥をさける。とくに窒素の秋追肥では、牧草の窒素含量が高くなり呼吸量が増加、細胞膜の構成物質生成が抑制されるために雪腐れ菌の侵入を容易にする。

刈り取りは、少なくとも根雪の1か月前に行なう。これは貯蔵養分がたくわえられてから越冬させるためだ。根雪の1~10日前に刈り取ると、貯蔵養分が最低となり大被害を受けるという。また越冬前の刈り取りの高さは従来より高くし、15cm程度とする。あまり低刈りをすると貯蔵養分がぐんと少なくなるためである。

いっぽう根雪期間の短縮では、消雪前にグリーンサッシュ（火力発電所で微粉炭を燃焼するさいに生ずる灰）を散布するとよい。北陸農試の試験では10t当たり150kg散布で15日、100kg散布で7日も消雪が促進された。またこれによって春の牧草収量がぐんと伸びて、消雪後に追肥すれば、消雪から1か月目に10t当たり1tの生草収量となつたという。消雪促進をしないものにくらべ約2倍の収量だ。

このように体系的な雪腐れ病の対策を実施すると「雪腐れ病はほぼ完全に防げる……」と同農試橋本勉作物第5研究室長は語っている。

（日本農業新ぶんより）

テトリライト（4倍体）

- イタリアン×ペレニアル交配種の4倍体。
- イタリアンのように生育早く、ペレニアルのように永続性良好。きわめて多収。
- 積雪期間110日以上にわたる多雪地域でも越冬できる新品種。
- 東北地方向き。
- 10a当2kg播種。