

3.0. 林地除草剤の合理的な使用法

1. 試験担当者

本場造林部除草剤研究室

浅沼 鳩吾 ほか

北海道支場造林部造林第二研究室

豊岡 洪 ほか

2. 試験目的

塩素酸ソーダ系除草剤のササに対する使用効果を散布個所の環境条件によって解析し、合理的な使用方法の確立に役立てようとする。

このため各林局の協力のもとに全国的に試験地を設定し、データをしゅう集し、その結果から効果に影響すると考えられる主要因子を抽出して解析を加える。

3. 昭和44年度の経過とえられた結果

○ 本 場

作成した試験要領に従い、ササの種類別に各林局管内に試験地が設定された。

除草剤散布後1ヶ月～1年目のササの抑制効果および散布前のササの形態、土壤環境等の因子についてのデータを、カード記載により6局13林署から報告をうけた。

○ 北海道支場

1. ササ型植生における薬効の発現を土壤の理学性の異なる立地において調査し、枯殺力が土壤の性質によって変動することを実証した。
2. 除草剤の枯殺効果を散布前に予測する指標を見いだすため、各立地条件下のササの生態を調査した。その結果、ササ地下茎の分布深が枯殺効果と高い相関があり、予測の指標となることを実証した。
3. 土壤の性質と除草剤の効果との関係を基礎的に明らかにするため、土壤の性質とササ地下茎の分布状態さらに土壤中における薬剤の消長を調査した。
4. 土壤の化学的性質とくに有機物量が除草剤の毒性的消失におよぼす影響について検討した。
5. 前年度(43年)散布林地の実態調査から気象条件とくに降雨の影響が薬剤の消長にかなり影響をおよぼし、かつ土壤間によっての差異がいちぢるしいことを知った。
6. 塩素酸塩除草剤のキク科草本植生に対する効果を、出現種の季節的消長と林床内照度から検討した。

4. 昭和45年度の試験計画

○ 本 場

実施初年度の試験地設定着手のおくれにより、データのしゅう集が遅れている状況にある。

本年度までに報告のあったものについて、ササ種類別にとりまとめ、主要因子一覧表を作成する。

この要因の中から、効果に大きく影響すると考えられる主因子の選定法を検討し、統計処理を行なう。

○ 北海道支場

1. 枯殺効果に影響をおよぼすササ地下茎の深さと、散布量との関係を実験的に証明する。
2. 塩素酸塩除草剤の毒性の消長と土壤の化学的性質との関係を調査する。
3. 塩素酸塩除草剤の土壤中における消長と散布量との関係を土壤の性質を変えて検討する。
4. 土性と降雨条件が塩素酸塩除草剤の移動、流失にあたえる影響について調査する。
5. 草本型植生に対する塩素酸塩除草剤の反応を、時期、量を変えて検討する。