

[成果情報名] ポット苗直置き移植によるシバ草地造成法

[要約] 播種後2か月以上育苗したシバポット苗は、苗を直接地面に置き踏みつける移植法(ポット苗直置き移植法)でも、従来の穴を掘る移植法と同等の定着率を得ることができる。穴を掘る必要がないため、移植の作業時間及び費用は従来の半分程度になる。

[キーワード] ポット苗、直置き移植法、育苗期間

[担当] 京都府碓高原総合牧場草地部

[連絡先] 電話0772-76-1121、電子メールikari@mail.pref.kyoto.jp

[区分] 近畿中国四国農業・畜産草地

[分類] 技術・普及

[背景・ねらい]

シバ草地造成には、省力的かつ安価な方法が望まれている。そこで、移植時に穴を掘らずにポット苗を直接地面に置き、踏みつける移植法(ポット苗直置き移植法)によるノシバとセンチピードグラスの草地造成方法を検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 1穴が4.5×4.5×5.0cmのセルトレイを用い、1穴に種子5粒を播種し、5月までは路地のトンネルビニールハウスで育苗した。セルトレイから取り出したポット苗を地面に直接置いて、根と地面を密着させるため踏みつけた(写真1)。
2. 穴を掘ってポット苗を移植する従来法による3か月後の定着率が71%であったのに対し、育苗期間が65日以上 of 苗の直置き移植法による定着率は80%以上であり、直置き移植法でも従来法と遜色のない定着率を得ることができる(表1)。
3. 育苗期間が65日以上 of ポット苗直置き移植は育苗期間が45日のポット苗よりも移植後の定着率が高い傾向が見られ、被度においても育苗期間が長いポット苗ほど被度が高くなったことから、直置き移植法を行う場合は2か月以上育苗する必要がある。また、センチピードグラスの方がノシバより早く広がるため、早期造成を目指す場合はセンチピードグラスを用いるとよい(表2)。
4. 50cm間隔で移植する場合の移植作業時間は従来の移植法で10時間/10a、直置き移植法では4時間/10aであり、穴を掘る必要がない分、移植時間は従来法の1/2以下に短縮される。そのため、労働費を含めた移植費用は、従来法では10,922円/10aであったのに対し、直置き移植法では5,730円/10aとなり、従来法の約半額になる(表3)。

[成果の活用面・留意点]

1. 草地造成予定地に雑草が多くみられる場合は定着率を高めるため、事前に除草剤などで処理しておく。
2. 育苗法は「シバ草地造成マニュアル(1996)」に準じ、寒冷時期は路地にて無加温のトンネルビニールハウスで育苗する。
3. 移植時期は移植後に降雨が期待できる梅雨時期が適期である。

[具体的データ]



〈セルトレイでの育苗〉 〈直置き移植〉 〈踏みつけたノシバポット苗〉

写真1 ノシバポット苗の直置き移植法

表1 ノシバポット苗の移植方法別の定着率 (%)

方法	移植日	1か月後	3か月後
従来法	2000年7月17日	(18日後)	(86日後)
60日育苗		88	71
直置き移植法	2002年7月11日	(33日後)	(92日後)
86日育苗		100	91
65日育苗		91	83
45日育苗		66	58

注1) 従来法では、ランナーを育苗したポット苗を移植した。

注2) 直置き移植法では、種子から育苗したポット苗を移植した。

表2 直置き移植法におけるポット苗の定着率と被度 (%)

草種	育苗期間 (日)	調査日			
		7月22日	8月13日	10月11日	11月19日
センチピード グラス	86日	100	100 (4.9)	100 (8.4)	100 (9.3)
	65日	91	91 (4.3)	83 (6.9)	83 (8.6)
	45日	100	100 (3.2)	75 (3.5)	75 (3.8)
ノシバ	86日	100	100 (4.5)	91 (6.1)	91 (7.3)
	65日	100	91 (4.3)	83 (5.1)	83 (5.4)
	45日	91	66 (2.0)	58 (1.6)	58 (1.8)
被度において、有意差のある区間(2元配置) (**p<0.01) (*p<0.05)			86日>45日** 65日>45日**	86日>45日** 65日>45日*	86日>45日** 65日>45日**

センチピード・グラスノシバ*

注1) ポット苗移植は2002年7月11日に実施し、50cm間隔で1ポットずつ移植した。

注2) ()内の数字は被度(%)。

表3 移植方法別の作業時間と移植費用

移植方法	作業時間(時間/10a)	移植費用(円/10a)
従来法	10	10,922
直置き移植法	4	5,730

注1) 移植間隔は50cmで1か所に1ポットずつ移植した。

注2) 移植費用は労賃の他に種子代、除草剤代を含む。

注3) 労働賃金は農業臨時雇賃金の平成13年度額(概算)8,659円/日として算出した。

[その他]

研究課題名:移植によるシバ草地造成法

予算区分:国補(地域基幹研究)

研究期間:2000~2002年度

研究担当者:井上巖夫、戸川博行、東井滋能

発表論文等:平成14年度京都府畜産業績発表会抄録