

中山間地における飼料用米専用品種の短期苗育苗技術					
[要約] 中山間地における飼料用米専用品種は、育苗ハウスを利用して、播種量は湿粃 300g/箱、苗丈が5~7cmに伸長後に被覆資材を除去することで、育苗日数を半分に短縮し、10a 当たりの必要苗箱数を削減でき、収量は稚苗（慣行）栽培と同等以上である。					
佐賀県農業試験研究センター 三瀬分場山間稲作研究担当			連絡先	0952-56-2040 nougyoushikensenta@pref.saga.lg.jp	
部会名	作物	専門	栽培	対象	水稻

[背景・ねらい]

佐賀県中山間地で推進されている飼料用米品種の栽培は、より省力、低コストな栽培技術が望まれている。そこで、中山間地における飼料用米品種で取り組み可能な、省力、低コスト栽培技術として、短期苗育苗技術を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 飼料用米専用品種「みなちから」は、主食用品種より粃が大きく重いため、播種量を湿粃 300g/箱の密播とすることで、育苗箱当たりの苗立ち数を確保する（表1）。
2. 短期苗育苗を行うことで、育苗日数を稚苗（慣行）の半分（15日）に短縮でき、面積当たりの必要苗箱数を削減でき、密播により苗マット強度が確保できる（表1）。
3. 短期苗育苗時の苗質は、葉齢約 1.8L、苗丈 12cm 程度である。稚苗より葉齢は少ないが、機械移植に対応できるよう、稚苗並みの苗丈を確保した苗である（図1）。
4. 短期苗を移植すると、稚苗（慣行）に比べ、出穂期は約3日遅く、成熟期は約6日遅い。穂数はわずかに多く、収量は稚苗（慣行）と同等以上である（表2）。
5. 短期苗と稚苗（慣行）の育苗工程の違いは、稚苗（慣行）より播種量が多いこと、被覆資材の除去時期が遅いことである（表3）。

[成果の活用面・留意点]

1. 中山間地は気温が低い「育苗ハウス」が必要である。ハウス内の温度管理は日中の最高気温が 30℃を超えないよう調節する（やけ苗、ムレ苗の発生防止）。
2. 飼料用米品種によって粃の大きさや重さが異なるため、使用する飼料用米品種の粃の重さで、播種量を加減する。
3. 移植時の苗かき取り量は、一株 3~5 本程度に調整し、大苗を避ける。
3. 苗の活着を促進するため、移植前 2~3 日頃に窒素成分で約 1g/箱の弁当肥を施用する。
4. 短期苗は、老化苗（第1葉から枯死する）になりやすいため、計画的な移植に努めるとともに、移植時期を逸した場合は、稚苗に準じた老化苗対策（剪葉、追肥等）を講じる。
5. 箱施薬剤の使用時は、農薬使用基準を守る。

[具体的データ]

表1 飼料用米品種の苗質、使用苗箱数、苗マット強度の結果

苗の種類	育苗 日数 (日)	苗の 葉齢 (L)	苗丈 (cm)	苗 乾物重 (g/100本)	播種量 (湿籾) (g/箱)	使用 苗箱数 (10a当)	苗マット 強度 (kgf)
短期苗	15	1.7	10.8	1.06	300	14.2	7.1
稚苗(慣行)	30	2.6	12.0	2.13	180	18.9	11.3

- 1) 供試品種は「みなちから」。2016～2017年の2か年の平均値を示した。
2) 苗マット強度は 3kgf 以上であれば、機械移植に十分な強度を持つ。



稚苗(慣行)
(30日育苗) 短期苗
(15日育苗)

図1 苗質の比較

表2 飼料用米品種の苗質と生育、収量、品質の結果

苗の種類	出穂期 (月.日)	成熟期 (月.日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	粗	
						玄米重 (kg/10a)	検査等級
短期苗	8.10	10.07	75	22.6	281	860	飼料合格
稚苗(慣行)	8.07	10.01	71	23.3	273	807	飼料合格

- 1) 供試品種は「みなちから」。2016～2017年の2か年の平均値を示した。
2) 移植期は、5月26日(2016年)、5月12日(2017年)。

表3 短期苗の育苗工程 (中山間地における5月下旬移植の例)

作業名	日程	日数 (日)	備考
種子消毒	5月02日 ~ 5月03日	1	
浸種	5月03日 ~ 5月10日	7	
播種	5月10日		飼料用米品種「みなちから」は主食用品種より籾が大きい ため、播種量は湿籾300g/箱の、より密播とし、苗立ち数を 確保する(主食用品種の短期苗播種量は湿籾280g/箱)
段積み	5月10日 ~ 5月13日	3	段積み。厚手の布で覆い、保温する(ハウス内)
床広げ	5月13日 ~ 5月17日	4	出芽を確認したら苗床に広げ、クラフト紙で被覆する (保温、苗の伸長促進)
緑化	5月17日 ~ 5月25日	8	苗丈5~7cmを確認したら、クラフト紙を夕方に除去する (白化苗防止)
移植	5月25日		移植時の苗かき取り量は、一株3~5本に調整する (育苗日数15日)

[その他]

研究課題名：中山間地における飼料用・米粉用米品種の選定と栽培法の確立

予算区分：県単

研究期間：2014～2017年度

研究担当者：松本和大、平 博之