

[水田作部門]

8. 「たちすずか」の種子生産に適した施肥方法

[要約]

籾収量が少ない特性がある「たちすずか」の種子生産では、茎葉の生育を旺盛にすることによる増収効果は期待できず、基肥の施用を控え、穂肥を幼穂形成期頃に施用すると増収につながる。

[担当] 岡山県農林水産総合センター農業研究所 作物・経営研究室

[連絡先] 電話086-955-0275

[分類] 技術

[背景・ねらい]

発酵粗飼料（WCS）用水稲品種「たちすずか」において、植物体全体に占める籾の割合が著しく少ないことは、WCS用として好都合な特性であるが、種子生産では籾の収量の少なさが欠点となる。そこで、籾の安定生産に適した施肥法を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 基肥を増やして、幼穂形成期頃までの茎葉の生育を旺盛にすると（表1）、成熟期の草丈は高く、全体の茎数は多くなるが、出穂しないまま残る茎が多発する（表2）。また、穂数は少なくなり、一穂籾数や精籾歩合も減少して、精籾収量が著しく減少する（表3）。
2. 基肥の施用量が少なくても精籾収量は減少せず、穂肥を増やすと一穂籾数が増加し、精籾収量はやや増加する（表3）。

[成果の活用面・留意点]

1. 本技術は、「たちすずか」の種子生産に適用する。
2. 農業研究所（赤磐市）における、土壤可給態窒素量が乾土100g当たり9.3mgの圃場での結果である。

[具体的データ]

表1 「たちすずか」の施肥方法の違いと生育経過

施肥窒素量 (kg/10a)			8月14日(幼穂形成期頃)			8月23日	9月20日
基肥 ^z	穂肥 ^y	計	草丈 (cm)	茎数 (本/m ²)	葉色 (SPAD値)	葉色 (SPAD値)	葉色 (SPAD値)
0	4	4	83	285	34	37	40
0	8	8				38	42
6	4	10	98	391	37	38	42
6	8	14				40	44
12	4	16	107	414	40	41	43
12	8	20				42	46

注) 6月15日に栽植密度18.5株/m²で稚苗を移植

^z 6月13日(代掻前)に、IB050(緩効性肥料)を施用

^y 8月14日(幼穂形成期頃、出穂21~23日前)に、IB4号(緩効性肥料)を施用

表2 「たちすずか」の施肥方法の違いと成熟期の草丈、茎数および穂数

施肥窒素量(kg/10a)			成熟期 (月/日)	草丈 (cm)	茎数(本/m ²)		穂数 (本/m ²)
基肥	穂肥	計			全体	うち出穂せず	
0	4	4	10/24	138	234	8	226
0	8	8	10/24	138	254	19	235
6	4	10	10/26	152	285	40	245
6	8	14	10/26	156	272	32	240
12	4	16	10/29	162	310	137	173
12	8	20	10/29	160	299	101	198

表3 「たちすずか」の施肥方法の違いと収量および収量構成要素

施肥窒素量(kg/10a)			精籾収量 ^z (kg/10a)	穂数 (本/m ²)	一穂 籾数	m ² 総籾数 (*100)	精籾歩合 (%)	千籾重 (g)
基肥	穂肥	計						
0	4	4	369 (128)	226	64	145	85	29.9
0	8	8	446 (155)	235	74	175	87	29.5
6	4	10	287 (100)	245	50	122	81	29.1
6	8	14	321 (112)	240	62	148	76	28.6
12	4	16	115 (40)	173	37	63	65	28.0
12	8	20	143 (50)	198	42	83	62	27.8

^z 2.2mm篩いを使用、()内の数字は施肥窒素量計10kg/10aの値を100とした相対値

[その他]

研究課題名：発酵粗飼料に対応した水稻の品種選定と低コスト栽培法の確立

予算区分：県単

研究期間：2010~2012年度

研究担当者：渡邊丈洋

関連情報等：平成23年度試験研究主要成果、3-4