

＜研究成果の紹介＞

少肥栽培に有望なチャ品種の生産性と品質

農業研究部 茶業研究室

1. 成果の内容

茶産地では窒素施肥量削減による環境負荷軽減への取り組みがなされてきましたが、今後、地下水の硝酸性窒素の環境基準に対応しつつ、茶の品質・収量を維持するためには、主力品種「やぶきた」に比べて少肥条件に適応できる品種の選定が求められています。そこで、三重県および他地域で少肥栽培に有望と考えられた5品種について、年間施肥窒素量40kg/10aの少肥栽培条件で、煎茶およびかぶせ茶としての生産性と品質について三ヶ年かけて検討しました。

1) 収量は「やぶきた」と比較して、煎茶では「みえうえじま」、「ふうしゅん」、「さやまかおり」、「さえみどり」が高く、かぶせ茶では「ふうしゅん」、「さやまかおり」、「みえうえじま」が高収でした。両茶種ともに、特に「ふうしゅん」、「みえうえじま」、「さやまかおり」は収量性が高く、窒素吸収効率に優れました(表)。

2) 荒茶成分の全窒素、遊離アミノ酸、テアニン含有率は「やぶきた」と比較して、煎茶では「みえうえじま」、「さえみどり」が高く、かぶせ茶では「みえうえじま」、「さやまかおり」、「さえみどり」が高くなりました。

3) 官能評価値は「やぶきた」と比較して、煎茶では「みえうえじま」、「さえみどり」、「さやまかおり」、「めいりよく」が同等以上であり、かぶせ茶では「みえうえじま」、「めいりよく」が同等以上でした。

以上の結果から、窒素施肥量40kg/10aの少肥栽培条件において、収量・品質からみて「やぶきた」より優れる品種は、煎茶では「みえうえじま」、「さえみどり」、「さやまかおり」であり、かぶせ茶では「みえうえじま」、「さやまかおり」と考えられました。

2. 技術の適用効果と適用範囲

改植・新植時の品種選定の基礎資料となります。

3. 普及・利用上の問題点

1) 施肥体系は基肥4回(秋肥2回、春肥2回)+追肥3回(一番茶前、一番茶後、二番茶後)、肥料は基肥にはなたね油粕と有機配合、追肥には化成肥料を用いました。

2) かぶせ茶栽培の被覆は遮光率85%の寒冷紗を用い、被覆期間は一番茶については3葉期から2週間、二番茶については2.5葉期から10日間としました。

3) 三重県の現行窒素施肥基準は煎茶55kg/10a、かぶせ茶65kg/10aです。

(青 久)

表 生育・生葉収量および窒素吸収量(2004~06平均値)

品種	一番茶			二番茶			一・二番茶 生葉収量 (kg/10a)	収穫 窒素量 ¹⁾ (kg/10a)	施肥窒素 吸収効率 ²⁾ (%)	
	摘採 時期	生葉収量 (kg/10a)	出開度 (%)	摘採 時期	生葉収量 (kg/10a)	出開度 (%)				
煎茶	みえうえじま	5/5	598	30	6/22	626	48	1,224	12.1	30.3
	さやまかおり	5/7	538	36	6/22	660	66	1,198	10.8	27.0
	さえみどり	5/8	469	34	6/25	538	85	1,006	8.7	21.7
	めいりよく	5/10	426	35	6/26	540	71	967	9.9	24.7
	ふうしゅん	5/13	552	42	6/30	668	93	1,220	11.2	28.1
(対照)やぶきた	5/8	440	39	6/26	472	78	912	8.9	22.3	
かぶせ茶	みえうえじま	5/12	848	76	6/25	684	80	1,532	14.2	35.5
	さやまかおり	5/15	883	93	6/27	743	95	1,625	13.8	34.5
	さえみどり	5/14	576	90	6/30	623	93	1,199	10.8	27.1
	めいりよく	5/17	701	90	6/30	697	92	1,399	11.9	29.8
	ふうしゅん	5/21	793	97	7/4	812	99	1,605	12.4	31.0
(対照)やぶきた	5/17	714	98	6/30	627	98	1,341	11.7	29.4	

1)一・二番茶摘採芽を風乾後、全窒素を測定し、生葉収量と乾物率から算出した。

2)施肥窒素吸収効率(%)=収穫窒素量¹⁾(kg/10a)/施肥窒素量(40kg/10a)×100