

茶「やぶきた」での窒素施肥量低減						
[要約]年間窒素施肥量(47～59.4Kg/10a)で栽培した「やぶきた」の荒茶品質及び市場評価は、 <u>有機質肥料</u> を用いて肥培管理を行うと県基準窒素施肥(75Kg/10a)茶園に比べ、同等かそれ以上である。						
長崎県総合農林試験場・東彼杵茶業支場	専門	土壌肥料	対象	工芸作物	分類	指導
資料名：平成12年度 長崎県総合農林試験場東彼杵茶業支場 試験成績書						

[背景・ねらい]

窒素肥料の多施用による環境負荷が懸念されており、全国的に施肥量を削減する傾向にある。そこで、現地茶園において県基準窒素施肥量(年間75Kg/10a)よりも少ない窒素施肥量で栽培されている茶園「やぶきた」での生葉収量、荒茶品質の調査し、適正な窒素施肥量について検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 現地で施用している肥料の種類は、ナタネ粕、魚粕などの植物性、動物性有機配合肥料が主体である(表1)。
2. 現地での10a当たり年間平均窒素施肥量は、平成10年度が57.5Kg、平成11年度が53.4Kgで減少傾向にある(表1)。
3. 全調査園とも荒茶価格は、入札日における県央農協管内の荒茶平均価格より高く、市場評価が高い(表2)。
4. 有機質主体の肥料を施用した現地調査茶園の荒茶成分は、上級茶に多い全窒素、アミノ酸、テアニン、カフェインの含量が多く、品質が高い(表3)。

[成果の活用面・留意点]

1. 県の施肥基準改訂の参考資料とする。

[具体的データ]

表1 調査区の年間窒素施肥量と肥料の種類

調査茶園	年度	窒素施肥量 (Kg/10a)	肥料の種類 (窒素施肥量Kg/10a)				
			追肥	秋肥	冬季	春肥	芽出し肥
A	平成10	57.9		チヌ粕ぼかし(24)	堆肥(5)	チヌ粕ぼかし(20.5)	硫安(8.4)
	平成11	52.2	硫安(8.4)	チヌ粕ぼかし(19.5)		チヌ粕ぼかし(18)	硫安(6.3)
B	平成10	57.8		有機配合1(37.4)		有機配合1(20.4)	
	平成11	54.9		有機配合1(37.4)		有機配合1(17.5)	
C	平成10	58.0		有機配合1(14.4)	有機配合2(10)	有機入化成(22.4)	有機配合2(11.2)
	平成11	59.4		有機配合1(14)	有機配合2(10)	有機入化成(13)	硫安(8.4)
D	平成10	56.4	有機ソイル(12)	有機配合1(24)		有機配合1(12)	硫安(8.4)
	平成11	47.0	有機ソイル(12)	チヌ油粕(10)	堆肥(4)	有機配合1(12)	有機配合1(9)
調査園の 平均	平成10	57.5					
	平成11	53.4					
県基準区	平成10	75.0	硫安(18)	有機入化成(18)	堆肥(15)	有機入化成(18)	硫安(6)
	平成11	75.0	硫安(18)	有機入化成(18)	堆肥(15)	有機入化成(18)	硫安(6)

注) 有機配合1は、チヌ粕、魚粕の配合肥料。有機配合2は、味の素の製造過程で出た粕。
有機ソイルは、動物性有機肥料。
12年度施肥は11年度に準じた。

表2 窒素施肥量と一番茶生葉収量および荒茶価格 (平成12年)

調査区	生葉収量	荒茶価格 ^{a)}	荒茶平均価格 ^{b)}	入札日
	Kg/10a	円/Kg	円/Kg	
A	875(129) ^{c)}	4060(119) ^{d)}	3411	5/3
B ^{e)}	476(88)	3700(112)	3310	5/4
C ^{f)}	552(102)	4100(142)	2889	5/8
D	550(101)	4000(131)	3052	5/6
県基準	543(100)	3500(121)	2889	5/8

- a) 西九州茶流通センターの評価。
b) 西九州茶流通センターにおける県央農協管内の平均価格。
c) 県基準区の生葉収量を100としたときの指数。
d) 入札日における県央農協管内の荒茶平均価格を100としたときの指数。
e) 前年度、深刈り更新、一番茶摘採前に霜害あり。 f) 一番茶摘採前に霜害あり。

表3 窒素施肥量が一番茶の荒茶成分に及ぼす影響 (平成12年)

調査区	窒素施肥量 (%)					
	全窒素	アミノ酸	テアニン	繊維	カテキン	カフェイン
A	6.2	3.8	1.9	17.9	14.6	3.0
B	6.3	4.1	2.1	17.9	12.9	2.9
C	6.8	5.3	2.8	16.9	12.8	3.2
D	6.3	3.7	1.9	17.7	14.0	3.1
県基準	5.9	3.6	1.8	19.8	13.5	2.8
(参考) ^{a)}	上級茶	6.0	2.9	1.9	14.5	3.0
	中級茶	5.4	1.5	1.0	14.6	2.6
	下級茶	4.5	1.0	0.6	14.6	2.4

a) (参考) は、「新茶業全書」、「茶の科学」を引用したものである。

[その他]

研究課題名：茶樹の栽培法と減肥技術

予算区分：県 単

研究期間：平成12年度 (平成10～12年)

研究担当者：宮田 裕次、古賀 亮太