

水稻品種「にじのきらめき」の高品質安定栽培技術 ～移植期と肥培管理～

農業試験場 栽培部

はじめに

「にじのきらめき」は令和4年3月に県水稻奨励品種に採用された。県中部から北部にかけて「キヌヒカリ」の品質低下が問題となる地域への普及を期待している。

そこで高品質安定生産のため移植期並びに、肥培管理が「にじのきらめき」の生育および収量、玄米品質に及ぼす影響について調査したので紹介する。



材料および方法

1. 移植期について

- ・2022年5月25日、6月8日、6月15日の3時期に稚苗機械移植した。 図 にじのきらめき(左) キヌヒカリ(右)
- ・施肥管理は基肥に塩加燐安284を窒素成分で5.0kg/10a施用し、追肥は尿素入りNK化成2号を幼穂の長さが1mmの頃に1回目、概ね10日後に2回目、それぞれ2.5kgで合計10kgとした。

2. 施肥量について

- ・窒素成分で8kg区(基肥:4kg 追肥1回目:2kg 追肥2回目:2kg)、10kg区(基肥:5kg 追肥1回目:2.5kg 追肥2回目:2.5kg)、12kg区(基肥:6kg 追肥1回目:3kg 追肥2回目:3kg)、の3処理区設けた。
- ・移植は2022年6月8日に行い、耕種概要、使用資材は1)移植期試験に同様。

3. 追肥時期について

- ・慣行の追肥を出穂25日前と15日前の2回施用とし、慣行より5日早く施用する区、慣行より5日遅く施用する3区を設けた。
- ・移植は2023年6月8日に行い、使用資材、施肥量は1)移植期試験に同様。

結果

1. 移植期について: 移植期の早晩による玄米収量の差はほとんどなく、いずれの移植期においても高い収量が得られる。しかし、5月25日移植では乳白粒等の白未熟粒の発生が増加し、玄米整粒率が低下する。⇒⇒ 出穂後の気温が高く推移したためと考えられる(表1)。
2. 施肥量について: 施肥量を多く施用すると生育が旺盛となり玄米収量は多くなる。しかし、玄米のタンパク質含有量が増加し、食味値は低下する(表2)。⇒⇒ 施肥量は10a当たり10kg(標準)が良い。
3. 追肥時期について: 慣行より早く施用すると籾数が増え、精玄米重は多くなる。玄米タンパク質含有量が低く、食味値は高まる。しかし、整粒率が低く玄米品質は劣る。遅く施用すると玄米品質は良いものの、玄米タンパク質含有量が高まり、食味値は低下する(表3)。

表1 移植期が生育、玄米収量および品質に及ぼす影響

試験区	出穂期 (月.日)	成熟期 (月.日)	玄米 収量 (kg/10a)	玄米 整粒率 (%)	白未 熟粒率 (%)	日平 ※ 均気温 (°C)	出穂後の平 均気温積算 値(°C)
5月25日移植	7.30	9.5	728.2	61.8	31.0	29.9	1106
6月8日移植	8.8	9.14	726.4	68.8	26.6	29.4	1086
6月15日移植	8.11	9.20	752.1	68.4	27.2	28.8	1157

注) 玄米整粒率は穀粒判定機(静岡製機ES-1000)で測定。

※印: 出穂後20日間の日平均気温の平均。

出穂後の平均気温積算値は和歌山気象台観測の日平均気温を積算した。

表2 施肥量が生育、玄米収量および食味に及ぼす影響

試験区	稈長 (cm)	穂数 (本/m ²)	精玄米重 (kg/10a)	タンパク質 含有量 (%)	食味値 (point)
8kg	72.6	391.4	680.3	6.4	75.2
10kg	72.8	413.5	726.4	6.6	73.5
12kg	76.1	420.9	727.8	6.9	70.3

注) タンパク質含有量、食味値はサタケ社製米粒食味計(RLTA10B)により玄米を測定。

栽培上の留意点

「にじのきらめき」は生育が旺盛で、「キヌヒカリ」と比べて穂数、単位当たりの籾数が多く、多収である。極端な早植えや多肥栽培を避けることで玄米品質が高まる。

いもち病に対する抵抗性は中程度のため、一般的な防除が必要。縞葉枯病に対して抵抗性を有するので、その障害が懸念される地域でも栽培適性がある。

表3 追肥時期が収量および玄米品質食味に及ぼす影響

試験区	精玄米重 (kg/10a)	整粒率 (%)	タンパク質 含有量 (%)	食味値 (point)
追肥・早い	714.1	51.0	7.3	75.0
追肥・慣行	655.6	55.5	7.4	74.8
追肥・遅い	639.9	58.0	7.7	72.2

注) タンパク質含有量、食味値はサタケ社製米粒食味計(RLTA10B)により玄米を測定。