

新品種候補 (2014年1月作成)

育種事業課題名：たまねぎ新品種候補「北交1号」の概要 (6101-623331)

担当部署：北見農試・研究部・地域技術グループ、北海道農業研究センター・水田作研究領域

キーワード：たまねぎ、長球形質、多収性、剥皮加工歩留まり

系統名：「北交1号」 組合せ：KTM9843-02-01A / TC004

特 性：長 所 ①剥皮加工歩留まりの向上に資する長球形質である。
②収量性（総収量・平均一球重）が優れる。

短 所 ①耐抽台性がやや劣る。
②貯蔵性が劣る。

表1. 特性一覧表

調査場所	育成場						地域適応性検定場		地域適応性検定現地	
	北見農試		北農研セ(札幌)		北農研セ(芽室)		花・野菜技術センター		全道7ヶ所・13事例	
調査年次	平成22～25年		平成22～25年		平成23～25年		平成22～25年		平成22～25年	
品種・系統名 項目	北交 1号	スーパー 北もみじ (標準)	北交 1号	スーパー 北もみじ (標準)	北交 1号	スーパー 北もみじ (標準)	北交 1号	スーパー 北もみじ (標準)	北交 1号	スーパー 北もみじ (標準)
早晚性 ^{注1)}	晩の晩	晩の中	晩の晩	晩の中	晩の晩	晩の中	晩の晩	晩の中	晩の晩	晩の中
肥大期(月日)	7.15	7.18	7.21	7.24	8.1	8.1	7.22	7.21	7.14	7.13
倒伏期(月日)	8.8	8.6	8.8	8.6	8.27	8.28	8.13	8.11	8.6	8.2
生育調査										
生葉数(枚)	8.6	8.3	8.8	9.1	9.0	8.3	9.8	10.0	-	-
草丈(cm)	74.2	68.6	80.0	77.5	76.8	69.9	77.5	75.9	-	-
葉鞘径(mm)	18.6	17.6	17.2	17.4	17.8	16.6	18.2	18.6	-	-
抽台株発生率(%)	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
青立株発生率(%)	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
総収量(kg/a)	672	568	607	562	575	423	587	588	614	580
標準対比	120	100	109	100	135	100	100	100	105	100
平均一球重	230	192	204	182	193	151	212	205	217	204
球外観品質 ^{注2)}	4.2	5.0	4.5	5.0	4.5	5.0	2.5	3.0	-	-
球形指数 ^{注3)}	114	92	120	90	117	88	114	92	114	90
貯蔵性(翌春評価)										
健全球数率(%)	58.5	75.1	14.3	25.3	19.1	23.9	24.4	71.2	-	-
乾腐病抵抗性 接種検定発病率(%)	10.2	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-
球内部成分										
乾物率(%)	9.9	9.6	11.0	10.8	9.5	8.8	10.0	9.7	9.8	9.3
Brix(%)	9.4	9.1	9.4	9.2	8.3	8.0	9.4	9.5	9.2	8.8

注1) 「北海道野菜地図」品種特性分類による

注2) 硬さ、外皮色、均一性、皮の程度の各特性を総合的に評価 9(優)-1(劣) 但し、花野セは5段階

注3) 外径/コ径×100

表2. 剥皮加工歩留まり

品種・ 系統名	加工 歩留まり (%)
オホーツク222	77.4
北交1号	82.5

注) 平成25年度ラインテストより
球天地を含む剥皮加工(写真2)

表3. 剥皮加工作業効率

品種・ 系統名	平均 一球重 (g)	作業効率	
		(秒/kg・人)	(比)
北もみじ2000	236	33.4	1.00
北交1号	256	27.9	0.84

注) 平成24年度ラインテスト(L規格以上)より

1. 「北交1号」の特記すべき特徴

剥皮加工歩留まりの向上に資する長球形質であり、収量性（総収量・平均一球重）に優れる。

2. 優良品種に採用しようとする理由

近年の世帯構成や生活スタイルの変化に伴ういわゆる「食の外部化」の進展に伴い、たまねぎにおける加工・業務用需要の割合は54%（平成2年）から59%（平成22年）へと増加している。この間、加工・業務用需要における輸入割合も18%から53%へと上昇してきており、加工・業務用需要が輸入量の増加と強く結びつきながら増加し、国内対応の遅れが国産たまねぎの販路縮小につながる危険性が指摘されている（農林水産政策研究、平成24年）。たまねぎは国内消費量が年間約130万tと推計される主要野菜であり、野菜の輸入量に占める割合も42%と極めて高く（財務省貿易統計、平成22年）、加工・業務実需者の需要に対応した供給体制の構築が喫緊の課題となっている（加工・業務用野菜をめぐる現状、農水省、平成25年）。

加工・業務用需要としてたまねぎに求められるものは、現行の家計消費を目的とした規格とは異なり、剥皮加工歩留まりの向上につながる大球（L大、2L以上）が基本となっている（「品目別・用途別ガイドライン（日本施設園芸協会、平成22年）」等）。また、剥皮加工歩留まりは、球の縦径が長いほど向上することが明らかとされている（北海道農業研究センター、平成24年）。

たまねぎ新品種候補「北交1号」は、縦長な長球形質を有しており剥皮加工歩留まりおよび作業性を向上させるとともに、大球による多収性を示し、低コスト生産に寄与できる。

以上のことから、「北交1号」は、加工・業務用実需者の需要に応えるものであり、加工・業務向けに特化したたまねぎの供給体制の構築に寄与することをおして、道産たまねぎの消費拡大に貢献することが期待される。なお、当面は産地毎に実需者との結びつきを前提とした契約栽培による普及を図っていく。

3. 普及対象地域および普及見込み面積

普及対象地域 全道のたまねぎ栽培地帯
普及見込み面積 50ha

4. 栽培上の留意点

耐抽台性はやや劣るため、抽台発生懸念地域での栽培や早期定植は避ける。



北交1号 スーパー北もみじ
写真1. 球外観

北交1号 一般品種
写真2. 剥皮加工後の廃棄部と製品部

本成果は、「新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業」等により得られたものである。