

## بررسی میزان تندی ۱۲ توده بومی پیاز ایران در دوره انبار مانی

شهرام باغبان سیروس (۱) پریسا علیزاده اسکوئی (۲)

۱- دکترای علوم باغبانی و هیات علمی گروه کشاورزی دانشگاه آزاد مرند، ۲- دکترای علوم باغبانی و هیات علمی گروه کشاورزی دانشگاه آزاد مرند

میزان طعم و مزه در پیاز به ژنتیک منحصر به فرد رقمها و توده ها، تندی، تنوع مواد گوگردی، مواد قندی و عوامل محیطی از جمله دما، آبیاری، نیتروژن و تغذیه گوگردی بستگی دارد به منظور برآورد تنوع بیوشیمیایی در تعدادی از توده های بومی پیاز ایران با استفاده از خصوصیت تندی بذر ۱۲ توده بومی پیاز از مناطق مختلف کشور جمع آوری طی سال ۱۳۸۵ کشت شد و مقدار اسید پیرویک به عنوان شاخص اصلی در برآورد تندی از طریق واکنشهای رنگ سنجی در این پژوهش اندازه گیری شد. مقدار تندی در دوره انبارمانی در بین توده ها در سطح احتمال یک درصد ( $P < 0/01$ ) معنی دار شدند، اثر انبارمانی  $\times$  توده نیز بر روی تندی در سطح احتمال یک درصد ( $P < 0/01$ ) معنی دار شد. تندی با ماههای انبارمانی کل همبستگی مثبت در سطح احتمال یک درصد ( $P < 0/01$ ) نشان داد. توده های زرد نیشابور و هوراند اهر بیشترین تندی و توده درچه اصفهان کمترین تندی را در دوره انبارمانی داشتند.

### مقدمه

پیاز خوراکی (*Allium cepa* L.) به عنوان دومین محصول مورد استفاده بعد از گوجه فرنگی درجهان مطرح است که در تغییر طعم و مزه غذاها بصورت خام یا پخته مصرف گسترده ای دارد. فلات ایران به عنوان بخشی از آسیای مرکزی، مرکز تنوع و اهلی شدن پیاز خوراکی است، بنابر این با داشتن این تنوع بررسی صفات مختلف فیزیولوژیکی و بیوشیمیایی در توده های پیاز ایرانی مقدمه ای در جهت اصلاح توده های بومی پیاز ایران خواهد شد، صفت تندی نیز در تمامی ارقام و توده های پیازهای جهان مورد مطالعه قرار گرفته است، فرصت مناسبی بود که بر روی توده های بومی پیاز ایران نیز این شاخص مورد بررسی قرار گیرد. به این منظور بذر ۱۲ توده بومی پیاز از مناطق مختلف کشور (هوراند اهر، قرمز ری، قولی قصه زنجان، قرمز آذرشهر، سفید کاشان، زرد نیشابور، سفید قم، درچه اصفهان، سفید نیشابور، قرمز نیشابور، سفید فتح آباد، اسحاق آباد نیشابور) جمع آوری و در قالب طرح فاکتوریل با بلوکهای کامل تصادفی با ۳ تکرار در مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان آذربایجان شرقی طی سال ۱۳۸۵ کشت شد، همچنین پیازهای برداشت شده به سردخانه نگهداری با دمای ۵-۰ درجه سانتی گراد منتقل شدند. صفت مورد بررسی، شامل تندی و تغییرات آن در دوره انبار مانی بود. مقدار اسید پیرویک به عنوان شاخص اصلی در اندازه گیری تندی پیاز با استفاده از روش رنگ سنجی مطابق با روش تغییر یافته سویمر و وستون صورت گرفت. داده های بدست آمده با استفاده از برنامه آماری SPSS تجزیه و جداول تجزیه واریانس و ضرایب همبستگی بدست آمد. در ضمن مقایسه میانگین های بدست آمده در دوره انبارمانی با آزمون دانکن صورت گرفت. نتایج تجزیه واریانس نشان داد که مقدار تندی در دوره انبارمانی در بین توده ها در سطح احتمال یک درصد ( $P < 0/01$ ) معنی دار شدند، اثر انبارمانی  $\times$  توده نیز بر روی تندی در سطح احتمال یک درصد ( $P < 0/01$ ) معنی دار شد. تندی با ماههای انبارمانی کل همبستگی مثبت در سطح احتمال یک درصد ( $P < 0/01$ ) نشان داد. از نظر تندی، توده های زرد نیشابور و هوراند اهر بیشترین تندی و توده درچه اصفهان کمترین تندی را در دوره انبارمانی داشتند.

منابع

1. Anthony, B. Blakeney and Lachlan L. Mutton , 1980, *A Simple colorimetric method for the determination of sugars in fruit and vegetables*. Journal of the Science of Food and Agriculture. 31. pp. 889-897.
2. Catherine A., T. Ketter and W. M. Randle, 1998, *Pungency Assessment in onions*, Chapter11, Association for Biology Laboratory Education(ABLE).

## Abstract

Flavour of onion (*Allium cepa* L.) depend on different factors such as genetic of cultivars, pungency , variation of sulfur materials in onion , sugars , temperature, irrigation and nitrogen and sulfur fertilization. For assessment of biochemical attributes in some of Iranian onion population, in this way seeds of 12 Iranian onion population of different cities was obtained on 1385 , then were sown , after harvesting bulb pungency with using of colorometric reaction was measured . EPY(pungency) differed between cultivars with different probability ( $p < 0.01$ ). Correlation between Pungency storage month was significant ( $p < 0/01$ ). Zard Neishabur and Horand Ahar cultivars had highest pungency and Dorche Esfahan cultivar had lowest pungency during storage.

Key words : Pungency, onion cultivar , storage .