

Tạp chí

# Khoa học & Công nghệ

## NGHỆ AN

ISSN 1859 - 1949

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NGHỆ AN



Mô hình  
trồng cây dược liệu  
tại huyện Con Cuông

Mô hình  
chăn nuôi gà an toàn sinh học

Xây dựng  
kỹ thuật canh tác tiên tiến  
trong sản xuất lúa  
tại Nghệ An



## Hội đồng biên tập

PGS.TS Phạm Văn Chương  
PGS.TS Nguyễn Cảnh Phú  
NGƯT.TS Nguyễn Thị Lan  
TS Trần Xuân Bí  
Th.S Trần Quốc Thành  
Th.S Hoàng Văn Tám  
Th.S Hoàng Nghĩa Nhạc  
CN Phạm Xuân Cần  
CN Nguyễn Dương Tuệ  
CN Phan Nguyên Hào  
KS Nguyễn Văn Lập

## Tổng biên tập

ThS. Võ Hải Quang

## Thư ký tòa soạn

ThS. Dương Vân

## Biên tập viên

Lê Hiển  
Huyền Trang  
Trần Hoa  
Hải Yến

## Chế bản điện tử

Doãn Hằng

## Địa chỉ tòa soạn

75A, Nguyễn Thị Minh Khai,  
TP Vinh, Nghệ An  
Số điện thoại: 0238.3564678  
0238.3842471 - 0238.3564869  
Số fax: 0238.3566380  
Website: www.ngheandost.gov.vn  
E-mail: tapchikhcnnghean@gmail.com

Số lượng: 1.000 cuốn, khổ 20,5 x 29cm, 68 trang.  
GPXB số 51/GP-BTTT ngày 21/1/2014.  
Chế bản điện tử tại Trung tâm Thông tin KH-CN  
và Tin học Nghệ An.  
In tại Công ty CP In Nghệ An. In và nộp lưu chiểu



## Nội dung số này

### HOẠT ĐỘNG KH&CN

- ◆ Nghiên cứu xây dựng các biện pháp kỹ thuật canh tác tiên tiến trong sản xuất lúa tại 1  
**Lê Văn Vĩnh, Nguyễn Tất Hóa, Trần Thị Thắm, Lê Văn Quốc**
- ◆ Nghiên cứu nhu cầu hòa nhập cộng đồng của người khiếm thị trên địa bàn tỉnh 7  
**Nguyễn Hoàng Hiếu An, Ngô Phương Anh**
- ◆ Mô hình chăn nuôi gà an toàn sinh học tại vùng tái định cư Thủy điện Bản Vẽ, huyện 11  
Thanh Chương  
**Trần Phi Hùng**
- ◆ Mô hình trồng cây dược liệu tại huyện Con Cuông 16  
**Phan Xuân Diện**
- ◆ Đánh giá thực trạng sử dụng thuốc trên bệnh nhân ngoại trú cao tuổi bằng công cụ sàng lọc STOPP tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An 22  
**Trần Thị Anh Thơ, Lương Quốc Tuấn, Hồ Trọng Toàn**

### NGHIÊN CỨU - TRAO ĐỔI

- ◆ Đặc điểm hình thái nông sinh học và năng suất các mẫu giống lúa địa phương trên địa bàn huyện Quế Phong và Kỳ Sơn trong vụ mùa 2018 29  
**Đặng Văn Quát, Ngụy Khắc Đức, Ngô Hoàng Linh, Nguyễn Tài Toàn, Nguyễn Công Thành**
- ◆ Kinh nghiệm quản lý sản xuất giống cây có múi ở một số nước trên thế giới 36  
**Doãn Trí Tuệ**
- ◆ Tiếp cận các nhóm yếu thế trong xã hội đô thị hiện đại 39  
**Bùi Minh Hào**
- ◆ Chủ tịch Hồ Chí Minh với cuộc chiến đấu chống kế hoạch "Hoa quân nhập Việt" của Tưởng Giới Thạch 45  
**Lê Đức Hoàng**

### XỬ NGHỆ - ĐẤT VÀ NGƯỜI

- ◆ Phan Tất Thông giao hảo với nhà Minh và sáng tác nhạc trống Hạ Thành 53  
**Phan Xuân Thành**
- ◆ Chân dung nhà khoa học 56  
**GS.VS.NGND Phan Cự Đệ** trọn đời hết mình vì khoa học  
**Huy Huyền**

### DIỄN ĐÀN DOANH NGHIỆP

1

7

11

16

22

36

39

45

53

56

67



## BẶC BIẾM HÌNH THÁI NÔNG SẢN HỌC VÀ NĂNG SUẤT CÁC MẪU GIỐNG LÚA ĐỊA PHƯƠNG TRÊN ĐỊA BÀN HUYỆN QUẾ PHONG VÀ KỲ SƠN TRONG VỤ MÙA 2018

■ Đặng Văn Quát<sup>(1)</sup>, Ngụy Khắc Đức<sup>(1)</sup>, Ngô Hoàng Linh<sup>(1)</sup>  
Nguyễn Tài Toàn<sup>(2)</sup>, Nguyễn Công Thành<sup>(2)</sup>

### I. ĐẶT VÂN ĐỀ

Hiện nay, khi năng suất lúa hầu như đã đạt ngưỡng thì việc chuyển đổi cơ cấu giống lúa để vừa đảm bảo an ninh lương thực, vừa đảm bảo định hướng sản xuất lúa hàng hóa giá trị hướng đến xuất khẩu trở thành mục tiêu nhiệm vụ hết sức quan trọng. Do vậy, việc lựa chọn và sử dụng các giống lúa chất lượng cao đang được coi là xu thế tất yếu trong sản xuất lúa gạo. Miền Tây Nghệ An là vùng giàu tiềm năng phát triển kinh tế và được xác định là vùng kinh tế trọng điểm của tỉnh, gắn kết với đồng bằng ven biển, vùng đô thị. Toàn vùng có 11 huyện, thị xã với diện tích tự nhiên 13.709km<sup>2</sup> và dân số 1.131.000 người, gồm 7 dân tộc sinh sống. Sự đa dạng về văn hóa

và đời sống tạo nên sự đa dạng về nguồn lợi sinh vật, trong đó có nguồn lợi về các giống cây trồng, đặc biệt là các giống lúa địa phương. Hiện nay, có trên 120 mẫu giống lúa bản địa được các dân tộc sử dụng làm tư liệu sản xuất, trong đó đa dạng nhất là dân tộc Thái và Mông với các giống lúa có năng suất khá và chất lượng cao như Khẩu cầm xắng, Khẩu cày nọi, Khẩu cù pháng, Khẩu cháo hom, Ple chữ hà, Ple plau... (Nguyễn Tài Toàn và cs., 2016). Tuy nhiên, các giống này được người dân tự duy trì dựa trên kiến thức bản địa nên giống ngày càng bị thoái hóa, không duy trì được năng suất và chất lượng. Bên cạnh đó, sau một thời gian chạy đua theo các giống lúa cải tiến và lúa lai có năng suất cao nên vị trí của cây lúa địa phương ở miền Tây Nghệ An bị đe dọa nghiêm trọng, có

<sup>(1)</sup> Trung tâm Ứng dụng Tiên bộ KH-CN, Sở Khoa học và Công nghệ Nghệ An

<sup>(2)</sup> Viện Nông nghiệp và Tài nguyên, Trường Đại học Vinh

nguy cơ mất đi trong tương lai. Xuất phát từ những vấn đề nêu trên, bài viết này giới thiệu một số đặc điểm về thực vật học, nông sinh học và năng suất của một số mẫu giống lúa địa phương trên địa bàn xã Tri Lễ, huyện Quế Phong và xã Na Loi, huyện Kỳ Sơn, tỉnh Nghệ An được bảo tồn và lưu giữ tại chỗ trong vụ mùa 2018.

**Bảng 1. Danh sách các mẫu giống thí nghiệm trong vụ mùa 2018  
trên địa bàn huyện Kỳ Sơn và Quế Phong**

TT	Tên giống	Bản	Xã	Huyện	Tên loài
1	Khầu chấm lao lùn	Nóng 1	Tri Lễ	Quế Phong	<i>O. sativa</i> spp <i>Indica</i>
2	Khầu chấm lao cao	Cẩm	Tri Lễ	Quế Phong	<i>O. sativa</i> spp <i>Indica</i>
3	Khầu cháo hom	Na Loi	Na Loi	Kỳ Sơn	<i>O. sativa</i> spp <i>Indica</i>

## 2. Phương pháp nghiên cứu

Thí nghiệm được thực hiện trong vụ mùa 2018, tiến hành gieo ngày 16/6 tại huyện Quế Phong và ngày 07/06 tại huyện Kỳ Sơn. Khu ruộng thí nghiệm thuộc bản Nóng 1 và bản Cẩm, xã Tri Lễ, huyện Quế Phong và bản Na Loi, xã Na Loi, huyện Kỳ Sơn, tỉnh Nghệ An. Ba giống lúa được trồng ở quy mô 5.000m<sup>2</sup>/giống, tổng diện tích Khu thí nghiệm là 15.000m<sup>2</sup>. Trên mỗi giống, tiến hành theo dõi các chỉ tiêu theo Hệ thống tiêu chuẩn đánh giá cây lúa của IRRI (1996), cho các chỉ tiêu: thời gian sinh trưởng, chiều cao thân, chiều dài bông, chiều dài và chiều rộng lá, góc lá, chiều dài

## II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Vật liệu nghiên cứu

3 mẫu giống được thu thập tại xã Tri Lễ, huyện Quế Phong và xã Na Loi, huyện Kỳ Sơn trong vụ mùa 2017. Cụ thể về nguồn vật liệu nghiên cứu được trình bày ở bảng 1.

hạt, chiều rộng hạt, tỷ lệ dài/rộng, số dánh hữu hiệu, tổng số hạt/bông, số hạt chắc/bông, tỷ lệ hạt chắc, khối lượng 1000 hạt ( $P_{1000}$ ), năng suất cá thể và 11 tính trạng hình thái. Năng suất lý thuyết (NSLT) được tính toán qua công thức: NSLT (tạ/ha) = số bông/m<sup>2</sup> x số hạt chắc/bông x  $P_{1000}$  hạt/10.000.

Lượng phân bón chung cho toàn thí nghiệm tính trên đơn vị ha là 8 tấn phân chuồng + 130kg phân đạm Urê + 300kg phân lân Lâm Thao + 100kg phân Kali clorua. Bón lót toàn bộ phân chuồng, phân lân, 30% phân đạm và 20% phân kali. Bón thúc lần 1, khi cây lúa bén rẽ hồi xanh: 50% phân đạm và 50% phân kali. Bón thúc lần 2, lượng phân còn lại khi cây lúa đứng cái. Số liệu được phân tích bằng phần mềm phân tích thống kê Excel. Phân nhóm các mẫu giống dựa theo các tính trạng theo Tiêu chuẩn ngành 10 TCN 554-2002 (Ban hành kèm theo Quyết định số 143/2002/BNN-KHCN, ngày 6/12/2002) và Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia QCVN 01-55:2011/BNNPTNT (Ban hành tại Thông tư số 48/2011/TT-BNNPTNT ngày 05/7/2011).



Ruộng trồng Khầu chấm lao cao ở thời kỳ thu hoạch

và Khẩu chắm lao cao thuộc nhóm hạt thon (2,50-2,99mm) và giống Khẩu chắm lao lùn thuộc nhóm lúa có hạt bán thon (2,00-2,49mm).

### 3. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất

Số dánh hữu hiệu/cây biến động từ 5,7 dánh (Khẩu cháo hom) đến 6,1 dánh (Khẩu chắm lao lùn). Tổng số hạt/bông của các mẫu giống lúa địa phương biến động từ 82,5-94,7 hạt/bông. Số hạt chắc/bông của các mẫu giống biến động từ 72,3-82,1 hạt/bông.

Khối lượng 1000 hạt ( $P_{1000}$  hạt) là một trong bốn yếu tố cấu thành năng suất. Theo Đào Thế Tuấn (1970), khối lượng 1000 hạt tỷ lệ nghịch với số hạt trên bông và số bông trên khóm. So với các tính

trạng khác  $P_{1000}$  hạt thường ổn định, phụ thuộc vào đặc tính di truyền của giống. Vì vậy,  $P_{1000}$  hạt là một tính trạng quan trọng sử dụng để phân loại giống (Vũ Thị Thu Hiền, 2012). Kết quả ở bảng 4 cho thấy, các giống lúa nghiên cứu có  $P_{1000}$  hạt biến động từ 32,36-39,16gam. Trong đó, hai giống Khẩu chắm lao cao và Khẩu cháo hom thuộc nhóm lúa có hạt rất nặng (>35gam), giống Khẩu chắm lao lùn là giống thuộc nhóm hạt nặng (30-35gam).

**Bảng 4. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các mẫu giống lúa địa phương trong vụ mùa 2018**

Ký hiệu	Tên giống	SDHH (dánh)	Tổng số hạt	Số hạt chắc	$P_{1000}$ (gam)	NSCT (g/cây)	NSLT (tạ/ha)	NSTT (tạ/ha)
G <sub>1</sub>	Khẩu chắm lao lùn	6,1	82,5	72,3	32,36	13,44	52,81	40,31
G <sub>2</sub>	Khẩu chắm lao cao	5,8	94,7	82,1	36,39	24,99	64,11	43,57
G <sub>3</sub>	Khẩu cháo hom	5,7	92,2	78,0	39,16	16,72	63,53	49,69

*Ghi chú: SDHH - số dánh hữu hiệu,  $P_{1000}$  - khối lượng 1000 hạt, NSCT - năng suất cá thể NSLT - năng suất lý thuyết, NSTT - năng suất thực thu*

Năng suất cá thể (NSCT) của các giống lúa nghiên cứu biến động từ 13,44-24,99 gam, thuộc nhóm giống có năng suất cá thể ở mức khá. Năng suất lý thuyết (NSLT) là tiềm năng năng suất cao nhất của một giống có thể đạt được. NSLT của 3 giống nghiên cứu biến động từ 52,81-64,11 tạ/ha. Kết quả ở bảng 4 cho thấy, mặc dù giống Khẩu chắm lao cao có năng suất lý thuyết lớn nhất nhưng năng suất thực thu lại thấp hơn giống Khẩu cháo hom, đạt 49,69 tạ/ha. Giống Khẩu chắm lao lùn có năng suất thực thu

thấp nhất, chỉ đạt 40,31 tạ/ha. Như vậy, cả 3 giống nghiên cứu đều có năng suất khá và có thể nhân rộng trong sản xuất do đặc tính gạo chất lượng cao của chúng.

### 4. Một số đặc điểm hình thái của 2 mẫu giống lúa địa phương

Mức độ đa dạng về đặc điểm hình thái của các mẫu giống địa phương biểu hiện ở các đặc điểm màu sắc thân, lá, thia lìa, vỏ trấu... Đây là những đặc điểm di truyền ổn định ở các giống và không biến đổi do điều kiện môi trường.

**Bảng 5. Các đặc điểm hình thái của các mẫu giống lúa địa phương trong vụ mùa 2018**

Ký hiệu	Tên giống	Màu vỏ trấu	Râu đầu hạt*	Màu râu	Màu mỏ hạt	Màu vỏ gạo xay	Danh hình gạo lứt
G <sub>1</sub>	Khẩu chắm lao lùn	Vàng rơm	7		Vàng rơm	Trắng trong	Bán thon
G <sub>2</sub>	Khẩu chắm lao cao	Vàng rơm	7	Vàng rơm	Vàng rơm	Trong	Thon
G <sub>3</sub>	Khẩu cháo hom	Vàng rơm	1	Vàng rơm	Vàng rơm	Trong	Thon

*Ghi chú: \*: 1- Không râu, 3- Râu ngắn từng phần, 5- Râu ngắn toàn phần, 7- Râu dài từng phần,*

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 1. Thời gian sinh trưởng (TGST)

TGST của các mẫu giống lúa thí nghiệm biến động từ 121-145 ngày. Kết quả phân loại theo TGST cho

thấy, giống Khầu chấm lao cao và Khầu cháo hom có TGST dài (>130 ngày) và giống Khầu chấm lao lùn có TGST trung bình.

**Bảng 2. Một số đặc điểm nông sinh học của các mẫu giống trong vụ mùa 2018**

Ký hiệu	Tên giống	TGST (ngày)	Chiều cao thân (cm)	Chiều dài bông (cm)	Chiều dài lá (cm)	Chiều rộng lá (cm)	Góc lá đồng
G <sub>1</sub>	Khầu chấm lao lùn	121	65,8	19,3	28,0	1,39	Đứng
G <sub>2</sub>	Khầu chấm lao cao	136	110,5	24,3	36,1	1,60	Đứng
G <sub>3</sub>	Khầu cháo hom	145	128,2	22,9	46,4	1,46	Đứng

#### 2. Một số đặc điểm nông sinh học

Chiều cao thân của các mẫu giống biến động từ 65,8-128,2cm. Mẫu giống Khầu cháo hom có chiều cao thân cao nhất (128,2cm) và mẫu giống Khầu chấm lao lùn có chiều cao thân thấp nhất (65,8cm). Kết quả phân nhóm các mẫu giống lúa theo chiều

cao thân cho thấy, giống Khầu chấm lao lùn thuộc nhóm có thân rất thấp (<80cm), Khầu chấm lao cao thuộc nhóm có thân cao (110-120cm) và Khầu cháo hom thuộc nhóm có thân rất cao (>120cm).

**Bảng 3. Một số đặc điểm về hình dạng hạt thóc và hạt gạo lật của các mẫu giống trong vụ mùa 2018**

Ký hiệu	Tên giống	Chiều dài hạt thóc (mm)	Chiều rộng hạt thóc (mm)	Tỷ lệ dài/rộng (mm)	Chiều dài hạt gạo lật (mm)	Chiều rộng hạt gạo lật (mm)	Tỷ lệ dài/rộng của hạt gạo lật (mm)
G <sub>1</sub>	Khầu chấm lao lùn	8,30	3,25	2,55	6,10	2,75	2,22
G <sub>2</sub>	Khầu chấm lao cao	10,25	3,28	3,13	7,55	2,80	2,70
G <sub>3</sub>	Khầu cháo hom	10,05	3,23	3,12	7,60	2,93	2,60

Chiều dài bông biến động từ 19,3cm (Khầu chấm lao lùn) đến 22,3cm (Khầu chấm lao cao). Xét theo chiều dài bông thì giống Khầu chấm lao lùn có bông rất ngắn, hai giống còn lại có chiều dài bông trung bình (20,1-25,9cm).

Chiều dài lá đồng biến động từ 28,0cm (Khầu chấm lao lùn) đến 46,4cm (Khầu cháo hom), trong đó mẫu giống Khầu chấm lao lùn có chiều dài lá đồng thuộc nhóm trung bình (25,0-35,0cm), 3 giống còn lại có chiều dài lá đồng thuộc nhóm dài (>35,1cm).

Chiều rộng lá đồng biến động từ 1,39-1,60cm, cả 3 giống nghiên cứu đều có chiều rộng lá đồng thuộc nhóm trung bình.

Góc lá có ý nghĩa quan trọng trong việc sử dụng

ánh sáng để quang hợp. Trong chọn giống, người ta thường chọn những giống có góc lá đứng để giúp cho các lá ở tầng dưới có thể nhận ánh sáng. Kết quả nghiên cứu cho thấy, cả 3 giống đều có lá đồng đứng.

Chiều dài hạt gạo lật biến động từ 6,10-7,60cm. Chiều rộng hạt gạo lật biến động từ 2,75-2,93cm. Tỷ lệ dài/rộng của hạt gạo lật biến động từ 2,22cm (Khầu chấm lao lùn) đến 2,70cm (Khầu chấm lao cao). Kết quả phân nhóm hình dạng hạt gạo theo tỷ lệ dài/rộng cho thấy, giống Khầu cháo hom

**Bảng 6. Các đặc điểm hình thái của các mẫu giống lúa địa phương trong vụ mùa 2018**

Ký hiệu	Tên giống	Màu phiến lá	Hình dạng thùa lìa	Màu thùa lìa	Góc lá đồng	Độ thoát cỏ bông
G <sub>1</sub>	Khẩu chăm lao lùn	Xanh	Xẻ	Trắng	Đứng	Thoát trung bình
G <sub>2</sub>	Khẩu chăm lao cao	Xanh	Xẻ	Trắng	Đứng	Thoát 1 phần
G <sub>3</sub>	Khẩu cháo hom	Xanh	Xẻ	Trắng	Đứng	Thoát 1 phần

Kết quả ở bảng 5 và 6 cho thấy, cả 3 giống lúa nghiên cứu đều có thân lá màu xanh, thùa lè xẻ thùy và có màu trắng, là đồng thẳng và góc lá đứng, vỏ trấu và mỏ hạt có màu vàng rơm. Tuy nhiên, giống Khẩu chăm lao lùn có đặc điểm hình thái khác biệt như không có râu đầu hạt, hạt gạo trắng trong và hạt có hình dạng bán thon, bông trỗ hoàn toàn khi chín. Trong khi đó, 2 mẫu giống Khẩu chăm lao cao và Khẩu cháo hom có râu dài từng phần, hạt gạo lật thon dài và bông trỗ thoát 1 phần.

#### 5. Một số chỉ tiêu chất lượng của các mẫu giống lúa

Phân tích chất lượng của các mẫu thóc và

chất lượng cơm của các giống lúa thí nghiệm trong vụ mùa 2018 cho kết quả ở bảng 7.

Theo Lê Thị Thùy và cs. (2005), tỷ lệ gạo nguyên liên quan chặt chẽ đến độ bạc bụng của hạt. Hạt gạo thường gãy ở điểm có vết bạc bụng. Bên cạnh đó, tỷ lệ gạo nguyên còn phụ thuộc vào chiều dài hạt gạo lật. Trong nghiên cứu này, giống Khẩu chăm lao lùn có tỷ lệ gạo nguyên cao nhất, 56,7% lượng gạo. Thấp nhất là Khẩu cháo hom, tỷ lệ gạo nguyên chỉ đạt 52,8%. Giống lúa Khẩu chăm lao lùn có tỷ lệ gạo thu hồi sau khi xay đạt cao nhất đạt 67,0% khối lượng thóc xát. Thấp nhất là giống Khẩu cháo hom, thu hồi chỉ đạt 64,8% khối lượng thóc xát.



Giống Khẩu chăm lao lùn



Giống Khẩu chăm lao cao

**Bảng 7. Một số chỉ tiêu chất lượng gạo và chất lượng cơm của các giống lúa trong vụ mùa 2018**

TT	Tên mẫu Chỉ tiêu	Khẩu chǎm lao cao		Khẩu chǎm lao lùn		Khẩu cháo hom	
		Trị số	Xếp loại	Trị số	Xếp loại	Trị số	Xếp loại
	<b>Chất lượng xay xát, cơ lý</b>						
1	Tỷ lệ gạo lật (%)	78,5		79,7		79,0	
2	Tỷ lệ gạo xát (%)	66,7		67,0		64,8	
3	Tỷ lệ gạo nguyên	56,5		56,7		52,8	
6	Bạc bụng (điểm)		1,0		5,0		5,0
7	Nội nhũ		Trong		Trắng trong		Trong
	<b>Tính chất hóa học</b>						
4	Nhiệt độ hóa hồ (°C)	55-74	TB	55-74	TB	55-74	TB
5	Điểm phân hủy kiềm (điểm)	4,8	TB	5,0	TB	4,2	TB
6	Tinh bột (%)	67,0	TB	67,3	TB	67,7	TB
7	Amylose (%)	12,8	Thấp	14,0	Thấp	16,1	Thấp
8	Amylopectin (%)	87,2	Cao	86,0	Cao	83,9	Cao
9	Protein (%)	7,81	TB	7,62	TB	7,35	TB
10	Độ bền gel (mm)	69,0	Mềm	66,0	Mềm	64,0	Mềm
11	Mùi thơm (điểm)	5,0	Rất thơm	3,0	Thơm vừa	4,0	Thơm
	<b>Chất lượng cơm</b>						
12	Độ mềm (điểm)	4,0	Mềm	4,0	Mềm	3,0	Hơi mềm
13	Độ dính (điểm)	4,0	Dính	4,0	Dính	4,0	Dính
14	Độ trắng (điểm)	5,0	Trắng	4,0	Trắng ngà	4,0	Trắng ngà
15	Độ bóng (điểm)	4,0	Bóng	4,0	Bóng	4,0	Bóng
16	Vị (điểm)	4,0	Đậm	3,0	Hơi đậm	3,0	Hơi đậm
17	Độ ngon (điểm)	4,0	Ngon	4,0	Ngon	3,0	Ngon vừa

Chất lượng cơm của các giống lúa thí nghiệm đều tốt, trong đó Khẩu chǎm la cao là giống có chất lượng cơm cao nhất, cơm mềm và có mùi rất thơm, vị đậm, hạt cơm sáng bóng và dính tốt. Giống Khẩu cháo hom có cơm hơi mềm, vị hơi đậm và ngon vừa.

So với quy định của gạo chất lượng thì các giống đều đạt được các tiêu chuẩn như: gạo có mùi thơm vừa đến rất thơm, hàm lượng protein trung bình, hàm lượng amylose thấp, hạt gạo từ bán thon đến thon, tỷ lệ gạo nguyên trung bình.

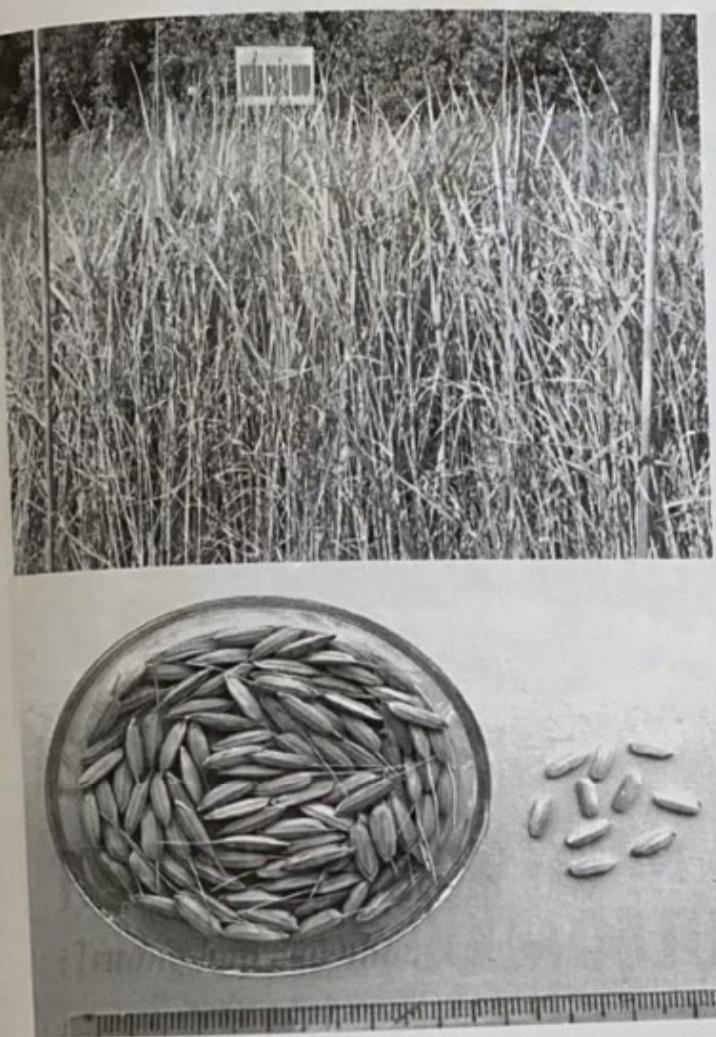
#### IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

##### 1. Kết luận

- Giống lúa Khẩu chǎm lao lùn là giống lúa trung ngày, thời gian sinh trưởng trong vụ mùa là 121 ngày. Chiều cao cây 85,06cm (thuộc nhóm thấp cây), phiến

lá đứng, gọn khóm và lá có màu xanh, khả năng đẻ nhánh trung bình. Hạt gạo lật có hình bán thon, vỏ trấu màu vàng đẹp với chiều dài hạt gạo lật đạt 6,10mm và tỷ lệ chiều dài/chiều rộng hạt là 2,75mm. Khối lượng hạt thóc nặng (32,36 gram), số hạt/bông và số hạt chắc trên bông đạt tương ứng là 82,5 và 72,3 hạt. Tiềm năng năng suất đạt 52,81 tạ/ha, trong điều kiện xã Tri Lễ, huyện Quế Phong có năng suất thực thu đạt 40,31 tạ/ha.

- Giống lúa Khẩu chǎm lao cao và Khẩu cháo hom trên thực tế là một giống được đồng bào các dân tộc gọi với tên gọi khác nhau. Giống này được người Mông gọi là



**Giống Khầu cháo hom**

giống Plé chữ hà (Gạo tẻ thơm). Đây là giống lúa dài ngày (139-145 ngày), cao cây (134,8-151,1cm) phiến lá đứng, dạng cây nứa đứng và lá có màu xanh, phiến lá rộng, khả năng đẻ nhánh trung bình. Hạt gạo lật thuộc nhóm thon dài, vỏ trấu màu vàng đẹp. Khối lượng hạt thóc rất nặng (36,39g), số hạt/bông và số hạt chắc trên bông đạt tương ứng là 94,7 và 82,1 hạt. Tiềm năng năng suất đạt 64,11 tạ/ha và năng suất thực thu đạt từ 43,57-49,69 tạ/ha. Giống Khầu cháo hom và Khầu chám lao lùn thuộc nhóm giống có gạo chất lượng cao với gạo mềm, hàm lượng amylose thấp, protein ở mức trung bình và cơm có mùi thơm, vị hơi đậm, hạt cơm sáng và dính. Trong đó, giống Khầu cháo hom được thị trường ưa chuộng hơn do có đặc tính hạt gạo thon dài, hạt gạo trong, cơm rất thơm và có vị đậm.

## 2. Đề nghị

Giống lúa Khầu cháo hom (Khầu chám lao cao) và giống Khầu chám lao lùn là các giống địa phương có nhiều tiềm năng năng suất cao và có chất lượng cao để phát triển thành sản phẩm

hàng hóa đặc sản có giá trị thương mại. Do đó, cần tiếp tục tiến hành nghiên cứu, chọn lọc, phục tráng và hoàn thiện quy trình kỹ thuật canh tác để nhân rộng sản xuất./.

## Tài liệu tham khảo:

1. Bộ Nông nghiệp và PTNT (2002), Tiêu chuẩn ngành 10 TCN 554-2002, Ban hành kèm theo Quyết định số 143/2002/BNN-KHCN, ngày 6/12/2012.
2. Bộ Nông nghiệp và PTNT (2011), Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia QCVN 01-55:2011/BNNPTNT, Ban hành tại Thông tư số 48/2011/TT-BNNPTNT ngày 05/7/2011.
3. Đào Thế Tuấn, 1970, *Sinh lý ruộng lúa năng suất cao*, Nxb. Khoa học Kỹ thuật.
4. Đoàn Thị Thùy Linh, 2013, *Đa dạng di truyền một số mẫu giống lúa địa phương vùng Tây Bắc dựa trên đặc điểm hình thái*, Hội nghị khoa học toàn quốc về sinh thái và tài nguyên sinh vật lần thứ 5.
5. Lê Thu Thủy, Lê Xuân Thái, Nguyễn Hoàng Khải và Nguyễn Thành Trực (2005), *Chọn tạo giống lúa chất lượng cao và các yếu tố ảnh hưởng đến phẩm chất gạo*, Tạp chí Nghiên cứu Khoa học, Trường Đại học Cần Thơ, Tập 4-2005, tr. 36-45.
6. Nguyễn Trọng Khanh và Nguyễn Văn Hoan (2014), *Xác định sở thích về gạo chất lượng cao của người tiêu dùng vùng Đồng bằng sông Hồng*, Tạp chí Khoa học và Phát triển 2014, tập 12, số 8, tr. 1192-1201.
7. Nguyễn Tài Toàn, Cao Thị Thu Dung, Thái Thị Phương Thảo, Vũ Thị Diệu Linh, *Nghiên cứu đặc điểm hình thái, nông sinh học và đa dạng di truyền các mẫu giống lúa nương được thu thập tại Nghệ An và Thanh Hóa*, Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Số 1/2016, tr. 33-41.
8. Hoàng Công Mệnh, Hoàng Tuấn Hiệp và Phạm Tiến Dũng (2013), *So sánh một số giống lúa chất lượng trong vụ xuân tại cánh đồng Mường Thanh huyện Điện Biên*, Tạp chí Khoa học và Phát triển, Tập 11, số 2, tr. 161-167.
9. Phạm Văn Phượng, Hứa Minh Sang và Võ Công Thành (2010), *Nghiên cứu chọn tạo các giống lúa chất lượng cao cho vùng Đồng bằng sông Cửu Long*, Tạp chí Khoa học 2010, Tập 15b, tr. 95-105.
10. IRRI. 1996, *Standard Evaluation System for Rice*, The IRRI. P. O. Box 933, Manila, Philippines.
11. Trung tâm Tài nguyên thực vật, Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam, 2012, *Bộ phiếu điều tra, thu thập, mô tả, đánh giá quay gen cây trồng*, Ban hành kèm theo Quyết định số 144/QĐ-TTNN-KH, ký ngày 16/5/2012.
12. Vũ Thị Thu Hiền, 2012, *Đa dạng di truyền dựa trên đặc điểm hình thái của các mẫu giống lúa có nguồn gốc khác nhau*, Tạp chí Khoa học và Phát triển 2012, Tập 10, số 6: 844-852.