

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM**



PHÙNG THỊ NGÂN

**NGHIÊN CỨU KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG VÀ
PHÁT TRIỂN CỦA MỘT SỐ GIỐNG NGÔ LAI
TẠI HUYỆN MƯỜNG TÈ, TỈNH LAI CHÂU**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC CÂY TRỒNG

THÁI NGUYÊN - 2016

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM**



PHÙNG THỊ NGÂN

**NGHIÊN CỨU KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG VÀ
PHÁT TRIỂN CỦA MỘT SỐ GIỐNG NGÔ LAI
TẠI HUYỆN MUỜNG TÈ, TỈNH LAI CHÂU**

**Ngành: Khoa học cây trồng
Mã số: 60.62.01 10**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC CÂY TRỒNG

Người hướng dẫn khoa học: TS. Nguyễn Thị Lân

THÁI NGUYÊN - 2016

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi. Các số liệu, kết quả nêu trong luận văn là trung thực và chưa từng được công bố trong bất kỳ công trình nào khác.

Thái Nguyên, tháng 9 năm 2016

Tác giả

Phùng Thị Ngân

LỜI CẢM ƠN

Sau quá trình học tập và nghiên cứu đề tài, tôi đã hoàn thành bản luận văn Thạc sĩ khoa học cây trồng. Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn và sự kính trọng tới các thầy giáo, cô giáo Phòng quản lý Sau Đại học, Phòng Đào tạo; Khoa Nông học, Trường Đại học Nông Lâm - Đại học Thái Nguyên đã tạo điều kiện cho tôi trong suốt quá trình nghiên cứu đề tài và hoàn thành luận văn.

Đặc biệt tôi xin chân thành cảm ơn cô giáo TS. Nguyễn Thị Lân đã luôn quan tâm giúp đỡ nhiệt tình, trách nhiệm và công tâm trong suốt quá trình tôi tiến hành nghiên cứu đề tài và hoàn thành luận văn.

Tôi xin trân trọng gửi tới Quý thầy giáo, cô giáo; bạn bè, đồng nghiệp, gia đình sự biết ơn sâu sắc và xin gửi lời chúc tốt đẹp nhất. Trong quá trình thực hiện đề tài không tránh khỏi sự sơ xuất mong Quý thầy, cô, các đồng nghiệp tham gia góp ý kiến.

Tôi xin trân trọng cảm ơn./.

Thái Nguyên, tháng 9 năm 2016

Tác giả

Phùng Thị Ngân

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN	ii
MỤC LỤC	iii
DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT	vi
DANH MỤC BẢNG BIỂU	vii
DANH MỤC HÌNH	ix
MỞ ĐẦU	1
1. Tính cấp thiết của đề tài	1
2. Mục tiêu và yêu cầu của đề tài	2
3. Ý nghĩa của đề tài	3
Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU	4
1.1. Cơ sở khoa học của đề tài	4
1.2. Tình hình sản xuất ngô trên thế giới và ở Việt Nam	5
1.2.1. Tình hình sản xuất và tiêu thụ ngô trên thế giới	5
1.2.2. Tình hình sản xuất và tiêu thụ ngô Việt Nam	9
1.2.3. Tình hình sản xuất ngô tại Lai Châu	13
1.3. Tình hình nghiên cứu và sử dụng giống ngô lai trên thế giới và ở Việt Nam	17
1.3.1. Tình hình nghiên cứu ngô lai trên thế giới	17
1.3.2. Tình hình nghiên cứu và sử dụng giống ngô lai ở Việt Nam	18
Chương 2: ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	27
2.1. Đối tượng nghiên cứu	27
2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu	27
2.2.1. Thời gian	27
2.2.2. Địa điểm	27

2.3. Nội dung nghiên cứu	27
2.4. Phương pháp nghiên cứu.....	28
2.4.1. Thí nghiệm nghiên cứu khả năng sinh trưởng, phát triển của một số giống ngô lai trong điều kiện vụ Thu Đông 2014 và vụ Xuân 2015	28
2.4.2. Xây dựng mô hình sản xuất thử với 2 giống ngô triển vọng trong thí nghiệm.....	33
2.4.3. Quy trình kỹ thuật	33
2.5. Phương pháp xử lý số liệu.....	35
Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN	35
3.1. Kết quả nghiên cứu một số đặc điểm nông sinh học của một số giống ngô lai thí nghiệm vụ Thu Đông 2014 và vụ Xuân 2015	35
3.1.1. Khả năng sinh trưởng của một số giống ngô lai thí nghiệm vụ Thu Đông 2014 và vụ Xuân 2015	35
3.1.2. Đặc điểm hình thái, sinh lý của các giống ngô lai thí nghiệm vụ Thu đông 2014 và vụ Xuân 2015	45
3.1.3. Tình hình sâu, bệnh hại và khả năng chống đỡ của một số giống ngô lai thí nghiệm vụ Thu Đông 2014 và Vụ Xuân 2015.....	52
3.1.4. Trạng thái cây, trạng thái bắp, độ bao bắp của một số giống ngô lai vụ Thu Đông 2014 và vụ Xuân 2015	57
3.1.5. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của một số giống ngô lai thí nghiệm vụ Thu Đông 2014 và Xuân 2015.....	60
3.2. Kết quả trình diễn giống ngô lai có triển vọng tại huyện Mường Tè, tỉnh Lai Châu	67
3.2.1. Địa điểm và quy mô trình diễn.....	67
3.2.2. Năng suất của mô hình trình diễn	69
3.2.3. Kết quả đánh giá của người dân.....	70
KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ	72

TÀI LIỆU THAM KHẢO	75
PHỤ LỤC	77

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

ĐVT	: Đơn vị tính
EU	: European Union: Liên minh châu Âu
NN&PTNT	: Nông nghiệp và phát triển nông thôn
NSLT	: Năng suất lý thuyết
NSTB	: Năng Suất trung bình
NSTT	: Năng suất thực thu
TCN	: Trước công nguyên
TĐ	: Thu Đông
USDA	: United States Department of Agriculture : Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 1.1. Tình hình sản xuất ngô trên thế giới giai đoạn 2004-2014	6
Bảng 1.2. Tình hình sản xuất ngô ở Việt Nam trong giai đoạn 2004-2014....	10
Bảng 1.3. Sản lượng ngô Việt Nam ước tính năm 2015 và dự báo cho năm 2016.....	11
Bảng 1.4. Thống kê nhập khẩu ngô của Việt Nam	11
Bảng 1.5. Diễn biến diện tích, năng suất, sản lượng ngô ở Lai Châu giai đoạn 2004 - 2015	14
Bảng 1.6. Sản xuất ngô huyện Mường Tè giai đoạn 2009-2015	16
Bảng 2.1. Tên giống và nguồn gốc các giống ngô thí nghiệm	27
Bảng 3.1. Các giai đoạn sinh trưởng, phát triển của một số giống ngô lai thí nghiệm vụ Thu Đông 2014 và vụ Xuân 2015	36
Bảng 3.2. Tốc độ tăng trưởng chiều cao cây của một số giống ngô lai thí nghiệm vụ Thu Đông 2014 và vụ Xuân 2015.....	40
Bảng 3.3. Chiều cao cây và chiều cao đóng bắp của một số giống ngô lai thí nghiệm vụ Thu Đông 2014 và vụ Xuân 2015	45
Bảng 3.4. Số lá trên cây và chỉ số diện tích lá (LAI) của một số giống ngô lai thí nghiệm vụ Thu Đông 2014 và vụ Xuân 2015	48
Bảng 3.5. Tỷ lệ nhiễm sâu bệnh của một số giống ngô lai thí nghiệm vụ Thu Đông 2014 và vụ Xuân 2015.....	53
Bảng 3.6. Khả năng chống đổ của một số giống ngô lai thí nghiệm vụ Thu Đông 2014 và Xuân 2015	56
Bảng 3.7. Trạng thái cây, trạng thái bắp, độ bao bắp của một số giống ngô lai thí nghiệm vụ Thu Đông 2014 và vụ Xuân 2015	58
Bảng 3.8. Các yếu tố cấu thành năng suất của một số giống ngô lai thí nghiệm Vụ Thu Đông 2014	60

Bảng 3.9. Các yếu tố cấu thành năng suất một số giống ngô lai thí nghiệm vụ Xuân 2015	60
Bảng 3.10. Năng suất lý thuyết và năng suất thực thu của các giống ngô lai thí nghiệm Vụ Thu Đông 2014 và vụ Xuân 2015	65
Bảng 3.11. Giống, địa điểm và quy mô trình diễn giống ngô lai triển vọng tại huyện Mùong Tè, tỉnh Lai Châu.....	68
Bảng 3.12. Năng suất thực thu của giống ngô triển vọng trên đồng ruộng nông dân vụ Xuân 2015 tại huyện Mùong Tè	69
Bảng 3.13. Kết quả đánh giá của người dân đối với giống ngô triển vọng trên đồng ruộng nông dân vụ Xuân 2015	70