

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA
FACULTAD DE AGRONOMIA**



**“CARACTERIZACION DE LINEAS DOBLES HAPLOIDES
DE CEBADA (*Hordeum vulgare*) BAJO CONDICIONES
DE LA MOLINA”.**

Tesis para optar el título de:

INGENIERO AGRONOMO

ROSARIO JULIA CORONEL ESPIRITU

Lima – Perú

2000

INDICE

	Pag.
I. INTRODUCCION	1
II. REVISION DE LITERATURA	
2.1 Importancia de la Cebada	3
2.2 Requisitos Climatológicos	4
2.3 Enfermedades	7
2.4 Calidad de la Cebada	9
2.5 Caracterización y Evaluación	10
2.6 Producción de Dobles Haploides	13
III. MATERIALES Y METODOS	
3.1 Ubicación del experimento	15
3.2 Germoplasma evaluado	15
3.3 Diseño Experimental	16
3.4 Conducción del Experimento	18
3.4.1 Preparación del suelo	
3.4.2 Instalación	
3.4.3 Fertilización	
3.4.4 Siembra	
3.4.5 Riegos	
3.4.6 Deshierbos	
3.4.7 Control Fitosanitario	
3.4.8 Cosecha	
3.5 Evaluaciones Realizadas	20
IV. RESULTADOS Y DISCUSIONES	
4.1 Caracteres Cualitativos	25
A. Color de grano	
B. Arrugamiento de la cáscara	
C. Dientes de la lemma	
D. Pubescencia de la raquilla	
4.2 Caracteres Cuantitativos	
Material Genético Parental L2194	
- Rendimiento	28
- Peso de mil granos	29
- Días al 50% de espigado	32
- Altura de planta	34
- Clasificación de granos	36
- Peso Hectolítrico	38

- Proteína	38
- Predicción de Extracto mediante la fórmula de Bishop	40
Material Genético Parental L3545	
- Rendimiento	41
- Peso de mil granos	46
- Índice de Cosecha	49
- Días al 50% de espigado	51
- Altura de planta	54
- Clasificación de granos	55
- Peso Hectolítrico	58
- Proteína	62
- Predicción de Extracto mediante la fórmula de Bishop	64
4.3 Evaluación Fitopatológicas	
- Virus del enanismo amarillo de la Cebada (BYDV)	65
V CONCLUSIONES	80
VI RECOMENDACIONES	83
VII LITERATURA CITADA	84
VIII. RESUMEN	89

INDICE DE CUADROS

1. Relación de Material Genético de Cebada Evaluado en el presente Trabajo de Investigación: LDH y Testigos	17
2. Cuadros Medios Esperados de las variables estudiadas del material parental L2194	30
3. Valores promedios de Rendimiento (Material Parental L2194)	31
4. Valores Promedio de Peso de Mil Granos (Material Parental L2194)	31
5. Valores Promedio de Días al 50% de espigado (Material Parental L2194)	33
6. Valores Promedio de Altura de Planta (Material Parental L2194)	33
7. Valores Promedio de Granos de Primera (Material Parental L2194)	33
8. Valores Promedio de Peso Hectolítrico (Material Parental L2194)	39
9. Valores Promedio de Proteína (Material Parental L2194)	39
10. Valores Promedio de Predicción de Calidad Maltera (Material Parental L2194)	39
11. Cuadros Medios Esperados de las variables estudiadas del material parental L3545 (Ensayo 2)	42

12. Cuadrados Medios Esperados de las variables estudiadas del material parental L345 (Ensayo 3)	43
13. Cuadrados Medios Esperados de las variables estudiadas del material parental L3545 (Ensayo 4)	44
14. Valores promedios de Rendimiento (Material Parental L3545)	45
15. Valores Promedio de Indice de Cosecha (Material Parental L3545)	45
16. Valores Promedio de Altura de Planta (Material Parental L3545)	45
17. Valores Promedio de Peso de Mil Granos (Material Parental L3545)	47
18. Valores Promedio de Dias al 50% de Espigado (Material Parental L3545)	52
19. Valores Promedio de Clasificación de Granos (Material Parental L3545)	56
20. Valores Promedio de Peso Hectolítrico (Material Parental L3545)	59
21. Valores Promedio de Proteína (Material Parental L3545)	63
22. Valores Promedios de Predicción de Calidad Maltera (Material Parental L3545)	63
23. Porcentaje de Incidencia del Virus del Euanismo Amarillo en (Material Parental L3545)	67