

Table of Contents

LIST OF TABLES & LIST OF FIGURES	II
ACRONYMS	III
ACKNOWLEDGEMENT	IV
EXECUTIVE SUMMARY	V
<hr/>	
1. Introduction	01
2. Objectives of the Study	03
3. TRIPs Agreement and the Agriculture Sector	03
3.1 The TRIPs Agreement	04
3.2 Agriculture in the TRIPs Agreement	04
3.3 Traditional Knowledge of Farmers	05
3.4 Implementing Rules and Regulations Complying with TRIPs Agreement	06
4. Laws Relating to New Plant Varieties and Farmers' Traditional Knowledge in Sri Lanka	08
4.1 Intellectual Property Rights Act No. 36 of 2003	08
4.2 Fauna and Flora Protection Ordinance as amended by Fauna and Flora Protection (Amendment) Act No. 49 of 1993	09
4.3 Forest Ordinance as amended in 1995	09
4.4 Rubber Control Act / Tea Control Act	09
4.5 Plant Protection Act No. 35 of 1999	09
4.6 Seed Act No. 22 of 2003	10
4.7 UN Convention on Biological Diversity (CBD)	10
4.8 Proposed Act on New Plant Varieties 2011	10
5. Economics of Intellectual Property Rights	11
6. Research Methodology	13
6.1. Data Collection	13
6.2. Data Analysis	14
7. Results	16
7.1 The Importance of IPR System for Sri Lankan Agriculture	16
7.2 The Institutions Responsible in Preparing IPR Rules	16
7.3 Identifying the Main Stakeholder in Improving New Plant Varieties	16
7.4 Main Issues in Protecting New Plant Varieties and Farmers' Traditional Knowledge in Sri Lanka	16
7.5 Identified Issues and Existing Laws	18
7.6 Remedies and Responsible Institutes	19
8. Conclusions and Recommendations	22
Bibliography	24
Annexure	26

List of Tables

Table 1: NVivo 10: Nodes and Coding References	19
Table 2: Matrix Analysis on Identified Issues and Existing Laws	20
Table 3: A Matrix on Issues, Remedies and Responsible Institutes	22

List of Figures

Figure 1: Article 27 in the TRIPs Agreement	05
Figure 2: Research Methodology	13
Figure 3: Data Analysis Process	15
Figure 4: Importance of IPR System for Sri Lanka as Perceived by Different Stakeholders	16
Figure 5: Institutions Responsible for Making IPR Rules & Regulations	17
Figure 6: Main Stakeholders in Improving New Plant Varieties	17
Figure 7: Issues Faced by Sri Lanka in Protecting New Plant Varieties and Farmers' Traditional Knowledge	17
Figure 8: NVivo-10: A Tree Map	18
Figure 9: NVivo 10: Word Cloud as Illustrated in NVivo -10	21

Executive Summary

Sri Lanka is an agricultural country. In the face of growing scarcity of land, water and emerging challenges of climate change, productivity gain in agriculture is the option available to increase agricultural output in the country. Productivity improvement should be achieved by introducing new technology generated through sustained investments. A well-established Intellectual Property Rights (IPRs) system will help to encourage innovations, technology transfers, product development, development of new plant varieties, etc.

Being a signatory to the Trade Related Intellectual Property Rights (TRIPs) agreement, by 2006 it was compulsory for Sri Lanka to formulate its Intellectual Property (IP) regulations to comply with the TRIPs agreement and to provide legal protection to new plant varieties via patents or by an effective sui generis system or by both. Although Sri Lanka passed its Intellectual Property Rights Act in 2003 to comply with the TRIPs agreement, it does not allow patenting of plants. Due to the inability of securing necessary protection, the Sri Lankan agricultural sector had to face several difficulties in international trade and it has also lost a number of opportunities to use its own plant varieties for the benefit of future generations. Further, several cases of bio-piracy and loss of patentability of new plant varieties were encountered due to the lack of an effective IPRs system.

Presently, Sri Lanka produces almost all its seed paddy requirements. Majority of farmers (nearly 90 per cent) use seeds paddy produced by themselves from their previous crops or borrowed from neighbouring farmers. Thus, it is imperative to protect their inventions and knowledge in a systematic manner, too. As of date, Sri Lanka does not have a proper system to protect farmers' traditional knowledge.

The objectives of this study are to identify the best possible protection method for new plant varieties and farmers' traditional knowledge in Sri Lanka, focusing mainly on the seed paddy sector. Further, to propose feasible techniques and methods to enhance productivity and investments in the agriculture sector by implementing a strong intellectual property rights system.

To achieve the said objectives, the methodology of the study consisted of literature survey, key informant interviews based on guidelines, perception survey using a semi-structured questionnaire, focus group discussions with traditional farmers and an expert consultation workshop with main stakeholders in the field. The expert consultation workshop helped to triangulate study findings from the perception survey and field survey. Preliminary findings were presented to the expert consultation workshop before finalizing the report.

The study identified several issues in protecting new plant varieties and farmers' traditional knowledge faced by Sri Lankan plant breeders such as: lack of plant breeders interest in new innovations, no legal framework to get ownership, lack of incentives for plant breeders, no reward system for breeders etc. Furthermore, exchanging genetic resources is difficult with other countries as Sri Lanka does not have a proper system to exchange genetic resources with other countries. Presently, Sri Lanka does not develop a Deoxyribonucleic Acid (DNA) bar coding system to confirm the genetic identity of varieties. In terms of farmer's traditional knowledge Sri Lanka still does not have any documents or a registry like India or Thailand which maintain records on traditional knowledge.

The study also found that considering the country's economy, agricultural patterns, farming systems and the existing intellectual property laws, the sui generis system which is proposed in the TRIPs agreement, as the most appropriate protection method for Sri Lankan new plant varieties. In addition, the study identified the need of a separate institute to monitor and document the existing knowledge of farmers as well as the need of a separate committee to protect farmer's traditional knowledge. Furthermore, the importance of implementing the new draft law on 'Protection of New Plant Varieties Act' was also highlighted.

කාරක මණ්ඩල සාරාංශය

ශ්‍රී ලංකාව අනාදිමත් කලක සිටම කෘෂිකාර්මික රාජ්‍යයකි. ඉඩම්, ජලය හිඟතාවය ඉහළ යාම සහ දේශගුණ වෙනස්වීම් අභියෝග මතු වී ඒම වැනි අභියෝග හමුවේ කෘෂිකර්මාන්තයෙහි ඵලදායිතාවය ඉහළ නැංවීම රටේ කෘෂි අස්වනු ඉහළ නැංවීම සඳහා අත්‍යවශ්‍යයෙන්ම කළ යුතුව පවතින්නකි. කෘෂිකාර්මික ඵලදායිතා වර්ධනය සඳහා නිරසාර ආයෝජන හරහා නව්‍ය තාක්ෂණ හඳුන්වාදීම සිදු කළ යුතු වීම අවශ්‍යම සාධකයකි. නව්‍යකරණය, තාක්ෂණ හුවමාරුව, නිපැයුම් සංවර්ධනය, නව බේට වර්ග නිර්මාණය ආදිය සඳහා අවශ්‍ය අනුබලය ලබාදීම සඳහා මනාව ස්ථාපනය කරන ලද බුද්ධිමය දේපොළ හිමිකම් රාමුව (IPR) මගින් සහයෝගය ලැබේ.

2003 වර්ෂයේදී වෙළෙඳුම් ආශ්‍රිත බුද්ධිමය දේපොළ හිමිකම් (TRIPs) ගිවිසුමට අත්සන් තැබූ රාජ්‍යයක් වශයෙන් ශ්‍රී ලංකාව අතිවාර්ෂයෙන්ම බුද්ධිමය දේපොළ රෙගුලාසි ක්‍රියාවට නැංවීම සඳහා බැඳී සිටී. ජේටන්ටි බලපත්‍ර හරහා නව පැළෑටි වර්ග සහ ඵලදායී ස්වභාවික පද්ධතිය හෝ දෙකම සඳහා නීතිමය ආරක්ෂාවක් හිමි වේ. නමුත් ශ්‍රී ලංකාව 2003 වර්ෂයේදී TRIPs ගිවිසුමට අනුකූලව සිය බුද්ධිමය දේපොළ හිමිකම් පනත සම්මත කළ අතර එමගින් පැළෑටි සඳහා ජේටන්ටි ලබාදීමට අවසර දීමක් සිදු නොවේ. අවශ්‍ය වන සුරක්ෂිතතාවය පවත්වාගැනීමේ නොහැකියාව නිසා ශ්‍රී ලාංකික කෘෂිකර්මාන්තය ජාත්‍යන්තර වෙළෙඳාමේදී විවිධ දුෂ්කරතාවයන්ට මුහුණ පාන අතර අනාගත පරපුරේ ප්‍රයෝජනය සඳහා යොදාගත හැකි සිය හිමිකාරත්වය යටතේ පවතින පැළෑටි වර්ග භාවිතය සඳහා අවස්ථා රාශියක්ම අහිමි කරගැනීමටද සිදුව තිබේ. තවද ඵලදායී IPR රාමුවක් නොමැති වීම නිසා ජෛව විවිධත්ව කොල්ලකෑම් සහ නව පැළෑටි වර්ග කිහිපයකම ජේටන්ටි හිමිකාරත්වය අහිමිවීම වැනි සිදුවීම් රාශියක් වාර්තා වී තිබේ.

අද වන විට ශ්‍රී ලංකාව සිය බිත්තර වී අවශ්‍යතාවය බොහෝ දුරට තමන්

විසින්ම සම්පූර්ණ කර ගනී. ගොවීන්ගෙන් බහුතරයක් (සියයට අනුවක් පමණ) තම බිත්තර වී අවශ්‍යතාවය ඔවුන්ගේ පෙර කන්නයේ අස්වනුවලින් හෝ අසල්වැසි ගොවීන්ගෙන් ලබා ගැනීම සිදු කරති. එම නිසා ඔවුන්ගේ නිපැයුම් සහ දැනුම විධිමත් ලෙස ආරක්ෂා කරගැනීම අත්‍යවශ්‍ය කරුණකි. මේ වන විට ශ්‍රී ලාංකික ගොවීන්ගේ සම්ප්‍රදායික දැනුම රැකගැනීම සඳහා විධිමත් ක්‍රියාමාර්ග අනුගමනය කිරීමක් දැක ගත නොහැක.

මෙම අධ්‍යයනයෙහි අරමුණ වන්නේ වී වගා ක්ෂේත්‍රය කෙරෙහි මූලික අවධානයක් යොමු කරමින් නව පැළෑටි වර්ග සහ ශ්‍රී ලංකාවේ ගොවීන් සතු පාරම්පරික දැනුම සඳහා විශිෂ්ට ආරක්ෂණ ක්‍රමවේදයක් හඳුනාගැනීමයි. තවද ඵලදායිතාවය ඉහළ නැංවීම සඳහා භාවිතා කළ හැකි තාක්ෂණයන් සහ ක්‍රමෝපායන් යෝජනා කිරීම සහ සවිමත් බුද්ධිමය දේපොළ හිමිකම් රාමුවක් ක්‍රියාත්මක කරමින් කෘෂිකර්ම ක්ෂේත්‍රයෙහි ආයෝජන සිදුකිරීමද අපේක්ෂිතය.

ඉහත කී අරමුණු සාක්ෂාත් කරගැනීම සඳහා වන අධ්‍යයන ක්‍රමවේදයට විද්වත් සමීක්ෂණ, මාර්ගෝපදේශන අනුව ප්‍රධාන තොරතුරු ලබා දෙන්නන්ගේ සම්මුඛ සාකච්ඡා, අර්ධ ආකෘතිගත ප්‍රශ්නාවලි උපයෝගී කරගනිමින් සිදුකරන අවබෝධතා සමීක්ෂණ, සම්ප්‍රදායික ගොවීන් සමග සිදුකරන ඉලක්කගත කණ්ඩායම් සාකච්ඡා සහ ක්ෂේත්‍රයේ ප්‍රමුඛ සහයෝගීතාකරුවන් සම්බන්ධ කරගෙන සිදුකරන ප්‍රවීණයින්ගේ උපදේශන වැඩමුළු ආදිය අන්තර්ගත වේ. ප්‍රවීණයින්ගේ උපදේශන වැඩමුළුව විද්වත් සමීක්ෂණ සහ ක්ෂේත්‍ර සමීක්ෂණවලින් සොයාගත් දෑ ත්‍රිකෝණාධාර මිණුමක් සඳහා උපකාරී වේ. වාර්තාව අවසන් කිරීමට පෙර මූලික සොයාගැනීම් ප්‍රවීණයින්ගේ උපදේශන වැඩමුළුවට ඉදිරිපත් කෙරේ.

ශ්‍රී ලාංකීය බීජ අභිජනනකරුවන් මුහුණ දෙන නව පැළෑටි වර්ග ආරක්ෂා කරගැනීම සහ ගොවීන්ගේ පාරම්පරික දැනුම සම්බන්ධ ගැටළු කිහිපයක් මෙම

අධ්‍යයනය මගින් හඳුනාගන්නා ලදී. බීජ අභිජනනකරුවන් නව්‍යකරණයන් සඳහා උනන්දු නොවීම, හිමිකාරත්වය ලබා ගැනීමට නෛතික රාමුවක් නොතිබීම, බීජ අභිජනනකරුවන් සඳහා දිරිගැන්වීම් නොමැතිවීම, අභිජනනකරුවන් ඇගයීමේ ක්‍රමවේදයක් නොතිබීම ඒවා අතර ප්‍රධාන වේ. එපමණක් නොව වෙනත් රටවල් සමග ජාන සම්පත් හුවමාරු කරගැනීමේ නිසි ක්‍රමවේදයක් ශ්‍රී ලංකාව සතු නොවීම නිසා තවත් අසීරුතා උද්ගත වීම වැලැක්විය නොහැක. විවිධ පැළෑටි වර්ගයන්හි ජානමය අනන්‍යතාවය සනාථ කරගැනීම සඳහා ඩීඔක්සිකරණ අම්ල (DNA) නිරූපණ ක්‍රමවේදයක් ශ්‍රී ලංකාවේ සංවර්ධනය කිරීමක් සිදු නොවේ. සම්ප්‍රදායික දැනුම පිළිබඳව වාර්තා පවත්වා ගනු ලබන ඉන්දියාව හෝ තායිලන්තය මෙන් අප ගොවීන්ගේ සම්ප්‍රදායික දැනුම තවමත් කිසිදු වාර්තාගත කිරීමක් හෝ ලේඛනගත කිරීමක් සිදුකර නොමැත.

රටේ ආර්ථික තත්ත්වය, කෘෂිකාර්මික ආදර්ශ වගා ක්‍රමවේද සහ පවත්නා බුද්ධිමය දේපොළ නීති පිළිබඳව සලකා බලමින් TRIPs ගිවිසුමෙන් යෝජිත ස්වභාවික පද්ධතිය ශ්‍රී ලාංකීය නව පැළෑටි වර්ග සඳහා වඩාත් උචිත ආරක්ෂණ ක්‍රමවේදය බව අධ්‍යයනය හරහා සොයා ගැනීමට හැකියාව ලැබිණි. ඊට අමතරව ගොවීන්ගේ දැනුම නියාමනය සහ ලේඛන ගත කිරීම සඳහා වෙනම ආයතනික ව්‍යුහයක අවශ්‍යතාවය මෙන්ම ගොවීන්ගේ සම්ප්‍රදායික දැනුම ආරක්ෂා කිරීම සඳහා වෙනම කමිටුවක අවශ්‍යතාවයද මෙම අධ්‍යයනය හරහා හඳුනා ගැනිණි. තවද, 'නව පැළෑටි වර්ග ආරක්ෂා කිරීමේ පනත' නීතියක් බවට පත්කිරීම සඳහා කෙටුම්පත් කිරීමේ වැදගත්කමද ඉස්මතු කරනු ලැබිණි.